

COLECCIÓN

# FACTORES CRÍTICOS Y ESTRATÉGICOS EN LA INTERACCIÓN TERRITORIAL DESAFÍOS ACTUALES Y ESCENARIOS FUTUROS

JOSÉ GASCA ZAMORA  
HAZEL E. HOFFMANN ESTEVES  
*Coordinadores*

Volumen III

SERGIO DE LA VEGA ESTRADA  
RYSZARD EDWARD RÓZGA LUTER  
GUADALUPE DEL CARMEN HOYOS CASTILLO  
*Coordinadores*



**FACTORES CRÍTICOS Y ESTRATÉGICOS EN LA  
INTERACCIÓN TERRITORIAL  
DESAFÍOS ACTUALES Y ESCENARIOS FUTUROS**

**VOLUMEN III**



### **Coordinación Institucional**

Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A. C.

Universidad Autónoma de Chihuahua

Universidad Nacional Autónoma de México

### **Soporte Institucional**

Coordinación de Humanidades, UNAM

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

Regional Science Association International

#### **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Enrique Luis Graue Wiechers  
Rector

Leonardo Lomelí Vanegas  
Secretario General

Guadalupe Valencia García  
Coordinadora de Humanidades

#### **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA**

Luis Alberto Fierro Ramírez  
Rector

Raúl Sánchez Trillo  
Secretario General

Damián Aarón Porras Flores  
Director de FACIATEC

#### **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS**

Armando Sánchez Vargas  
Director

Isalia Nava Bolaños  
Secretaria Académica

Patricia Llanas Oliva  
Secretaria Técnica

Graciela Reynoso Rivas  
Jefa del Departamento de Ediciones

#### **ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIENCIAS PARA EL DESARROLLO REGIONAL A. C.**

José Luis Ceceña Gámez *In Memoriam*  
Presidente Honorario

José Gasca Zamora  
Presidente

Serena Eréndira Serrano Oswald  
Expresidenta

Rosa María Sánchez Nájera  
Juana Isabel Vera López  
Vicepresidentas

Francisco Alejandro Ramírez Gómez  
Secretario

Alejandro Tlacaélel Ramírez De León  
Tesorero

Crucita Aurora Ken Rodríguez  
Vocal

Socorro Moyado Flores  
Vocal

José Francisco Sarmiento Franco  
Vocal

Armando García De León Loza  
Vocal

**COLECCIÓN**

**FACTORES CRÍTICOS Y ESTRATÉGICOS EN LA INTERACCIÓN TERRITORIAL  
DESAFÍOS ACTUALES Y ESCENARIOS FUTUROS**

**JOSÉ GASCA ZAMORA**

**HAZEL E. HOFFMANN ESTEVES**

*(Coordinadores de la colección)*

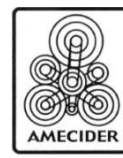
**VOLUMEN III**

**SERGIO DE LA VEGA ESTRADA**

**RYSZARD EDWARD RÓZGA LUTER**

**GUADALUPE DEL CARMEN HOYOS CASTILLO**

*(Coordinadores del volumen)*





Colección: Factores críticos y estratégicos en la interacción territorial. Desafíos actuales y escenarios futuros  
Volumen III

Los trabajos seleccionados para este libro fueron arbitrados por pares académicos,  
se privilegia con el aval de la institución editora.

Primera edición, 16 de noviembre de 2020

© Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, 04510,

Coyoacán, México, Ciudad de México

Instituto de Investigaciones Económicas,

UNAM Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, 04510,

Coyoacán México, Ciudad de México

ISBN UNAM Colección: 978-607-30-3811-9

ISBN UNAM Volumen: 978-607-30-3888-1

© Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A. C.

ISBN AMECIDER Colección: 978-607-8632-12-1

ISBN AMECIDER Volumen: 978-607-8632-16-9

Diseño de portada © Armultimedios

Imágenes de portada y portadillas interiores: Guillermo Erasmo Villanueva Gutiérrez, idea original; arquitectos Juan Francisco Castillo, Mariano Martínez Seyffert y Willy Villanueva, taller de diseño; Héctor Gallegos Martínez, colaboración especial de la pieza Pakmianos.

Compilación, corrección y formación editorial: Karina Santiago Castillo e Iván Sánchez Cervantes

Tamaño de la colección: 360 MB

Tamaño del Volumen III: 120 MB

Derechos reservados conforme a la ley.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Hecho en México / Made in México

## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	10
<b>Primera parte. Desigualdad regional, empobrecimiento y desarrollo social</b>	17
<b>1. COVID-19</b>	
<i>Educación en línea y desigualdad a partir de la contingencia de COVID-19: percepción de estudiantes de la Licenciatura en Desarrollo Regional.</i> Dulce María Reyes Barrera, Marilu León Andrade y Rocío Rosas Vargas	33
<i>Gobernanza y escenarios regionales de pos-pandemia COVID-19.</i> Francisco Rubén Sandoval Vázquez, María de los Ángeles Fernández Domínguez y Oscar Daniel Cortés Salvador	49
<i>Familias de tres sectores de Acapulco enfrentados por el Objetivo de Desarrollo Sostenible de pobreza, previos al COVID19.</i> Luis Amador Ríos Oliveros, Patricia Villalobos Aguayo y Baltazar Joanico Morales	69
<i>COVID 19 y las afectaciones en salud y economía de Oaxaca.</i> Socorro Moyado Flores y Luz Dehni Acosta Moyado	87
<i>Impacto de la Jornada de Sana Distancia en la Seguridad Alimentaria en Hogares.</i> Lucero Ferreira Boix, Virginia del Carmen Freyre Pulido y Pascual Bringas Marrero	103
<b>2. Vivienda y pobreza patrimonial</b>	
<i>El Producto Interno Bruto en México y el Índice de Bienestar de los mexicanos.</i> Reyna Elizabeth García Moraga, René Alejandro León Félix y Flavio Alonso Rosales Díaz	117
<i>Desigualdades en el territorio: Efectos del COVID-19 en el corto y mediano plazo. Caso Municipio de Puebla.</i> Beatriz Martínez Carreño, Miguel Ángel González Romero y María Isabel Garrido Lastra	135
<i>Riesgos sísmicos y vulnerabilidad social en la Unidad Habitacional El Coloso. Acapulco, Guerrero.</i> Guadalupe Arellano Varona y Rocío López Velasco	151
<b>3. Tres sectores, combate a la pobreza</b>	
<i>Unidades de producción familiar en condiciones de vulnerabilidad agrícola en el municipio de Guachochi.</i> Adrián Muñoz Coronado, Addy Anchondo Aguilar y Damián Aarón Porras Flores	167
<i>Educación financiera, un espejismo en tiempos modernos.</i> Martina Alcaraz Miranda, Víctor Guadalupe Santiago Hernández y Alejandro Córdova Yáñez	189



*La construcción del sector artesanal, para un desarrollo comunitario*, Ariadna Medina del Valle y Enrique Armas Arévalos 203

*El cacao una potencialidad para impulsar el desarrollo local sustentable y combatir la pobreza en Cárdenas, Tabasco*. Keyla Sánchez Gutiérrez, Concepción Reyes De la Cruz y Juan Carlos Mandujano Contreras 217

#### **4. Educación, salud, pobreza de capacidades**

*La eficiencia de los Centros de Salud en Michoacán: Un análisis a través de la envolvente de datos*. Francisco Javier Ayvar Campos, José César Lenin Navarro Chávez y Antonio Rafael Ramos Arreola 233

*Evaluación del duelo complicado: Una reflexión desde la perspectiva económico-familiar en pacientes tratados con terapia de aceptación y compromiso en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara*. Patricia Guadalupe Villagómez Zavala, María Olivia Peña Ortiz y Sergio Adalberto Franco Chávez 251

*Aproximación Teórica de la Brecha digital en el contexto Universitario de Oaxaca*. María de Lourdes Vázquez Arango, Abraham Martínez Helmes y Martha Mayra Mendoza Solano 271

*Estudiantes indígenas de odontología de la UAGro. Primer análisis*. José Beltrán Cuevas, Juan José Dimas Mojarro y Manuel Beltrán Mastache 287

#### **5. Residencia**

*Segregación urbana en la Zona Metropolitana de Ocotlán, Jalisco, 2010*. María Amparo del Carmen Venegas Herrera y Porfirio Castañeda Huizar 301

*La Segregación Residencial Socioeconómica: análisis de la dimensión simbólica del fenómeno. Estudio de caso la Zona Metropolitana de Guadalajara*. Laura Elizabeth Benavides Rodríguez y Marco Antonio Medina Ortega 323

*Segregación residencial en las Zonas Metropolitanas del Estado de Hidalgo*. Sonia Bass Zavala, Silvia Lizbeth Aguilar Velázquez y Yamile Rangel Martínez 345

*Elección de residencia y calidad de vida en Toluca, Estado de México*. Angélica Berenice Ledesma García y Rosa María Sánchez Nájera 361

#### **6. Desigualdad**

*Búsqueda de una nueva ruta para las transferencias no condicionadas en una provincia de México*. Nicolás Guadalupe Zúñiga Espinoza y Mayra Patricia Osuna 377

*Enfoque teórico para repensar los espacios públicos en la Ciudad de Puebla: Parque del Arte, Parque del Ajedrez y Parque Ecológico*. Fernando Rondero Moreno, Norma Leticia Ramírez Rosete y Porfirio Eduardo Lugo Laguna 393

*La Capital de Tlaxcala como ¿Ciudad Creativa ante la UNESCO?* Alejandro Nava Santacruz 415

*Desigualdad Regional desde una perspectiva de Derechos Humanos: Limitaciones de los Índices Oficiales de Pobreza en México*. José Pablo Aretia Ruiz 433

## **7. Teoría y conceptos**

- Descentralización, territorio y políticas sociales: herramientas de combate a la pobreza en México.* Mayra Patricia Pérez Román, Enrique Moreno Sánchez y Carlos Carpio Cortés 455
- Pobreza en niños y niñas. Una aproximación conceptual.* Miguel Ángel Barrera Rojas y Beatriz Ximena Gómez Ballesteros 473
- Concentración de la actividad económica y su impacto en la desigualdad del estado de Oaxaca.* Christian Chávez Sarmiento y Maricela Castillo Leal 489
- Educación, salud y vivienda soportes del desarrollo industrial de Aguascalientes (1982-2018).* Juventino López García, Brisa Herminia Campos Aceves y Fernando Padilla Lozano 505
- Análisis de los principios cooperativos en una cooperativa de producción de manzanilla y su contribución a la comunidad.* Jessica Alejandra Avitia Rodríguez, Saúl Montes de Oca Armeaga y Javier Jesús Ramírez Hernández 525
- Las Políticas de Desarrollo Social y la Cohesión Social en Zonas de Rezago Social (Guanajuato, México).* María del Carmen Cebada Contreras 541

## **Segunda parte. Empresa, innovación tecnológica y capital humano en el desarrollo endógeno** 555

## **8. Experiencia regionales y pymes**

- Las MiPymes y el COVID-19 y en la Región XI del Estado de México: Escenarios de reconfiguración.* María de los Ángeles Velázquez Martínez y Melesio Rivero Hernández 557
- Desarrollo endógeno en la región Costa Grande de Guerrero, a partir del emprendimiento y creatividad en las MiPyMEs apícolas organizadas en el sector social de la economía.* José Moisés Añorve Fonseca y Norberto Noé Añorve Fonseca 575
- Modelo estructural de actitud, confianza y lealtad del consumidor digital en la Región Laguna.* Jaxiri Paulina Torres Blanco, Berenice Juárez López y Grace Aileen Ruiz Santoyo 595
- El contexto del financiamiento en las pequeñas empresas comerciales en Guasave, Sinaloa, México.* Marcos Antonio García Gálvez y Víctor Manuel Peinado Guevara 611

## **9. Dimensiones del desarrollo endógeno**

- Programas de emprendimiento de negocios para población vulnerable que contribuyen al desarrollo endógeno en Chihuahua.* Adriana Isela Torres Romero, Jared Hernández Huerta y Aarón Milburn Díaz 631
- Introducción de procesos de innovación para corregir los problemas económicos de la industria ladrillera en el municipio de Yuriria, Guanajuato.* Marilú León Andrade, Alejandro Ortega Hernández y Rocío Rosas Vargas 649
- Propuesta metodológica para el desarrollo endógeno de la colonia Amalucan a partir del estudio de sistemas complejos.* Sergio Luis García Jaramillo, Norma Leticia Ramírez Rosete y Julia Mundo Hernández 673



*Capacidades locales y formación de capital social: el caso de los talleres artesanales en comunidades indígenas de Michoacán.* Ma. Guadalupe Torres Chávez 691

## **10. Factores del desarrollo endógeno**

*La industria del vestido en Tehuacán, Puebla. De la crisis a la reestructuración postmaquila.* Itzel Castillo González 707

*La vinculación universidad-empresa en el proceso pedagógico de servicio social para el desarrollo social sostenible de la comunidad.* Susana Angélica Pastrana Corral, Zulema de la Caridad Matos Columbié y María Elena Caro Sapiens 723

*Análisis comparativo de los sistemas de producción de café orgánico y el combate a la roya entre Otatitlán de Morelos en el Distrito de Villa Alta, Oaxaca y Colombia.* Nancy Yaneth Chávez Méndez, Rafael Gabriel Reyes Morales y Jairo González Aguilera 743

*El Comercio Justo como estrategia para el fortalecimiento de las artesanías de madera, en Dzityá, Yucatán.* María Teresa Pérez Domínguez, José Francisco Sarmiento Franco y Eliana Alejandra Arancibia Gutiérrez 757

## **Tercera parte. Sistemas urbanos, sistemas rurales y dinámica regional 775**

### **11. Ciudades y pandemia del COVID-19**

*El impacto de la pandemia por Covid-19 en las zonas urbanas en México: elementos para un análisis crítico.* Sergio Flores González y Olga Vázquez Guzmán 777

*Comportamiento territorial de la pandemia en México.* Juan Jorge Rodríguez Bautista y Elizabeth Peralta Cruz 797

*La salud urbana de las ciudades de Oaxaca y la reducción de las desigualdades económicas en el uso de servicios de salud.* Ruffo Caín López Hernández, Andrés Enrique Miguel Velasco y Ana Patricia Hernández López 815

*Vivienda y segregación social desigualdades que la contingencia sanitaria hizo visible en Calimaya, México.* María de Lourdes García González y Anabel Ramos García 833

*Precisando bordes intraurbanos: Búsqueda de intersticios segregadores en San Pedro Garza García, Nuevo León.* Oscar Fernando Mendoza Lozano y Abiel Treviño Aldape 851

### **12. Impactos del crecimiento metropolitano**

*El crecimiento urbano desde la perspectiva del espacio relacional.* María Eugenia Encinas Moreno 871

*Urbanización y metropolización en la Región Centro Sur del estado de Chihuahua.* César Pérez Marcial 891

*Equipamiento, precursor de pavimentación que provoca expansión urbana y alteraciones ambientales en la ciudad.* El caso del sur de la ciudad de México. Delia Patricia López Araiza Hernández y María Carolina Quintana Noriega 909

*Evolución del proceso territorial en la Ciudad de Zacatecas-Guadalupe, 1988-2017.* J. Ezaú Pérez Rodríguez, Guadalupe Margarita González Hernández y Dulce María Quintero Romero 925

*Motilidad de los sujetos sociales desde la periferia metropolitana de Toluca.* Juan Carlos González Gómez y Guadalupe Hoyos Castillo 943

### **13. Gobiernos locales y acciones urbanas**

*Gobiernos locales, sistemas semi-urbanos y su dinámica regional. Caso de estudio de Miahuatlán de Porfirio Díaz y Ocotlán de Morelos, Oaxaca, 2000-2017.* Christian Martínez Olivera, Crúcita Aurora Ken Rodríguez y Andrés Enrique Miguel Velasco 961

*Paradojas del desarrollo. Desigualdades renovadas en ámbitos metropolitanos.* José Luis Coronado Ramírez y Miguel Ángel García Gómez 983

*Procedimiento para evaluar la gestión del Conjunto Patrimonial Jaronú en pos de la sostenibilidad territorial.* Ania Déniz Cruz, Lorenzo Salgado García y Eva Perón Delgado 1003

*Incapacidad municipal en la planeación y regularización de asentamientos humanos: caso del Bordo de las Canastas, Toluca, estado de México.* Pedro Leobardo Jiménez Sánchez, Héctor Campos Alanís y Juan Roberto Calderón Maya 1019

*Zonas urbanas marginadas vulnerables a deslizamientos de tierra por profundidad de erosión, zona norte alcaldía Álvaro Obregón, CDMX, México.* Oscar Daniel Rivera González 1035

### **14. Integración de sistemas urbanos**

*El lugar colectivo en y entre ciudades. Articulación transversal este-oeste de México por el eje carretero Manzanillo-Guadalajara-Tampico.* Margarita Camarena Luhrs y Surya Mariana Salgado Camarena 1053

*Villahermosa, una ciudad-región de enclave en el sureste mexicano.* Baldemar Hernández Márquez 1069

*Crecimiento urbano y desarrollo sustentable en el Municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, en el siglo XXI.* Omar Ávila Flores, José Rudier López Hernández y Abisaí Aragón Cruz 1083

*Capacidades adaptativas y panorama de la agricultura campesina en Michoacán desde la producción de maíz de temporal.* Agustín Hernández Santoyo y Jorge Víctor Alcaraz Vera 1105

*Parques urbanos de la Ciudad de México: ¿son suficientes?* Yazmín de las Nieves Téllez Montes y Jaime Castro Campos 1125

### **15. Adendum**

*La familia como vínculo para la cohesión social en localidades urbanas del municipio de San Andrés Cholula, Puebla.* Beatriz Sánchez Arenas y Gonzalo Haro Álvarez 1143

**Fe de erratas** 1156



## Introducción

Durante mucho tiempo los estudios territoriales se han llevado a cabo bajo marcos interpretativos que apelan a una perspectiva autorreferencial, donde los ámbitos espaciales se consideran predefinidos y se enfatiza el análisis de su organización interna desde alguno de sus componentes, a partir de ello se estudia una diversidad de problemas “territorializados”, generalmente desde sus dimensiones social, económica, cultural, política y ambiental. Ello ha dado lugar a un sesgo ampliamente difundido de localismos, regionalismos y nacionalismos metodológicos. Sin embargo, en los últimos años ha emergido una perspectiva de interpretación que explica los territorios desde las múltiples interacciones de sus componentes y los vínculos que despliegan en distintas escalas. Esta perspectiva ha alentado investigaciones que sugieren una manera comprehensiva de entendimiento del territorio y los procesos de desarrollo territorial.

La idea de la globalización se aproximó a una perspectiva de análisis de la interacción espacial al poner de relieve los procesos que se despliegan en una red de conexiones alrededor del mundo. Ello motivó interpretaciones que derivaron en un cierto “cosmopolitismo metodológico” al sobredimensionar el papel de procesos y actores transnacionales; derivado de ello se subrayó la necesidad de entender cómo los procesos a escala mundial afectaban las dinámicas subnacionales locales/regionales y también en sentido opuesto, es decir cómo los ámbitos locales y regionales construyen articulaciones exógenas. En un intento de tipificar estas formas de articulación recíproca entre lo global y lo local surgieron neologismos como el de “glocalización”. Una variedad de temas ha sido abordada desde esta perspectiva, entre las que sobresalen el papel de las organizaciones supranacionales, los procesos regionales de integración de los mercados, los campos migratorios transnacionales, las inversiones y cadenas de valor transfronterizas, entre otros. La emergencia de las políticas de securitización, las medidas neoproteccionistas y la intensificación de estrategias de contención migratoria transfronteriza, que se presentan recientemente, han advertido los límites y contradicciones de varios de estos procesos, lo que ha puesto en cuestionamiento algunos de los fundamentos neoliberales del orden mundial que se había construido en las últimas cuatro décadas.

El enfoque relacional en las ciencias sociales, particularmente en los estudios territoriales, no soslaya la importancia de mantener una perspectiva global de referencia, considerando que la sociedad está inmersa dentro de una red de relaciones que se proyectan más allá de los ámbitos locales, regionales y nacionales, sin embargo, la originalidad de esta perspectiva es el reconocimiento de las interacciones entre los sujetos sociales y de éstos con sus entornos. Derivado de ello, se ha promovido una agenda de investigación en temas relacionados a las redes de agentes, estrategias de cooperación y acción colectiva, ambientes de innovación, modelos de gobernanza y arreglos institucionales, así como sistemas productivos locales, estrategias de cohesión territorial, sistemas socio-ecológicos, entre otros. Varios de estos temas tienen en común un claro interés por adentrarse a la comprensión de los complejos entramados socio-espaciales, pero también plantean su interés en las estrategias de desarrollo territorial y las prácticas de sostenibilidad socio-ambiental. Estas propuestas, que se asocian a los procesos de interacción en, desde y a través

de los territorios, están marcando algunas de las pautas que actualmente se observan en los estudios del desarrollo territorial.

Esta obra forma parte de una colección de cuatro volúmenes, con textos que ofrecen distintas miradas disciplinarias en el análisis de problemas y conflictos contemporáneos desde la perspectiva territorial. Los trabajos reflexionan sobre factores críticos y estratégicos que afectan los territorios en términos de sus interacciones sociales, económicas, políticas y ambientales. La contingencia sanitaria del COVID-19 y sus efectos adversos, derivados del confinamiento social que vivió el mundo durante el 2020, brinda un marco de entendimiento de la interacción territorial. Este evento inédito y de enorme trascendencia, se suma a otros de dimensión sistémica que prefiguran factores de riesgo y vulnerabilidad para la sociedad en todas sus escalas. Es bajo este contexto que la dimensión territorial se vuelve relevante en la medida que los impactos de la pandemia se comportan de manera distinta en los entornos en que vivimos. El complejo patrón de afectaciones locales y regionales ha planteado formas diferenciadas en el afrontamiento, en las estrategias de desconfinamiento y los mecanismos de reactivación socioeconómica de los territorios. Justo por lo anterior, las variadas formas de vulnerabilidad, de resistencia y resiliencia de los territorios se vuelven asuntos estratégicos para comprender y evaluar la pandemia, pero también para diseñar las medidas de recuperación. Los entornos que habitamos, nuestros espacios de vida, de trabajo, de convivencia, representan una dimensión fundamental para repensar nuestro presente y futuro. Justo porque los territorios son un reflejo de la forma en cómo construimos, transformamos y organizamos el medio que nos rodea, resulta una dimensión clave para reflexionar sobre formas de ser y actuar que generen certidumbre a las comunidades en sus distintas escalas.

Aunque se reconoce que emergencia sanitaria ha planteado la urgencia de medidas de mitigación y recuperación, que han llevado a priorizar nuevas agendas de investigación, ello no invalida continuar con los temas que tradicionalmente revisten interés en el campo de los estudios regionales y territoriales, mismos que hoy continúan teniendo una vigencia indiscutible. En este tercer volumen se compendia un conjunto de aportaciones que dan cuenta del análisis de problemáticas asociadas la desigualdad socioespacial y el empobrecimiento, a los procesos de innovación y aspectos del desarrollo urbano.

La primera parte se denomina: “Desigualdad regional, empobrecimiento y desarrollo regional”. Se asume un nuevo paradigma para pensar la problemática como un proceso, como un conjunto de acciones y decisiones que dan origen a las condiciones de pobreza. Son cuatro aspectos en los que se propone analizar el proceso de empobrecimiento y que de forma paradójica llegan a figurar perspectivas de solución o combate real de la pobreza. Uno, salario mínimo congruente; dos, empleo bien remunerado, calculado y proyectado; tres, recopilación fiscal y tasas de crédito adecuados; cuatro, soberanía alimentaria. Estos cuatro puntos de análisis son referentes para comprender cómo han surgido los elementos de pobreza y qué tipo de propuestas deben ser elaboradas para que estos aspectos repunten en la corrección del problema.

En los trabajos presentados se coincide coinciden en aportaciones y puntos de vista. Destaca el interés por distintas facetas asociados la pandemia COVID-19. Respecto a la pobreza se abordan tres vertientes, la primera trata asuntos de combate a la pobreza en general; la segunda, aborda la pobreza de capacidades o temas vinculados con la educación

y salud; la última aborda aspectos de la pobreza patrimonial. Otro tema de preocupación se relaciona a la residencia de la población, particularmente a partir de la segregación residencial. Los asuntos de la desigualdad, son motivo de debate en otro grupo de trabajos, donde se presenta el tema como parte particular del empobrecimiento. Por su parte las reflexiones teóricas distinguen también a algunos capítulos.

En los últimos años, la trayectoria del tema general de esta sección ha sido marcada por el cambio de paradigma y ahora es visible el cambio de abordaje de los problemas estudios. Es de esperar que la vinculación de teoría y práctica estreche el espacio entre ellas, los autores nuevos y recién llegados hacen una combinación natural y de crecimiento. Hay ya una búsqueda de conceptos que no aparecían con anterioridad y que hoy marcan un “saber cómo” y un “entender diferente”.

Los modernos procesos del desarrollo económico pueden tener diferentes vías de propagación. Una de estas vías es, sin duda, desarrollo endógeno cuya importancia crece cada vez más. Por consecuencia, el análisis de los procesos del desarrollo endógeno conforma una de las líneas más importantes. “Empresa, innovación tecnológica y capital humano en el desarrollo endógeno” agrupa los trabajos que se presentan en la segunda parte de este volumen. La mayoría de los trabajos presentados parten del enfoque territorial, sin embargo, no hay que olvidar que el origen de todos los procesos económicos está dentro de la empresa. Es por eso que hay un grupo de trabajos que se dedican a estudiar el desarrollo económico endógeno desde el punto de vista de la empresa y por supuesto que en entre estas predominante las micro, pequeñas y medianas empresas (MPyMes) ya que son las que conforman la estructura económica territorial básica.

Como se explica, las MPyMes constituyen la forma más importante en el desarrollo económico de la región, principalmente bajo la figura de empresas familiares y pequeños empresarios, son precursoras en el impulso al emprendimiento de negocios primordialmente en los sectores de comercio y servicios. Pero también los ejemplos del desarrollo endógeno se analizan en su corte territorial a partir del estudio de los sistemas complejos que tengan la capacidad de influir en un problema específico, del contexto de influencia en las MPyMes.

La problemática del contexto de influencia MPyMes que se analiza en distintos trabajos es diferenciada. Se estudia desde los problemas del emprendimiento y creatividad, capacidades locales y formación del capital social hasta los aspectos financieros. No se abordaría la problemática actual, si no se mencionara las nuevas condiciones creadas por el pandemia COVID-19, lo que ocasionó que en el mes de marzo fuera declarada la emergencia sanitaria y, la mayoría de las MPyMEs tuvieron que suspender operaciones temporalmente, paralizando la realización de sus actividades económicas y dejando sin empleo a sus trabajadores. Es difícil evaluar todas las consecuencias de este hecho que todavía se está desarrollando, sin embargo, las previsiones son pesimistas especialmente a mediano y largo plazos.

Tradicionalmente en este tema también se aborda la problemática de las empresas artesanales o por lo menos las que elaboran el producto característico único. Estas empresas desempeñan el papel muy importante en el desarrollo endógeno de sus territorios. En este caso se destacan al menos cinco casos de las empresas de la región Costa Grande de Guerrero,

del municipio de Yuriria, Guanajuato, de la comisaría de Dzityá, en el municipio Mérida, Yucatán, del municipio Guasave, Sinaloa y de la localidad de Otatitlán de Morelos en el Distrito de Villa Alta, Oaxaca. Estos son claros ejemplos del desarrollo endógeno local sin embargo proporcionan experiencias que tienen valor más general. Lo que se subraya en este tipo de contribuciones es la importancia de emprendimiento y creatividad, desarrollo de los procesos de innovación e introducción de los criterios del comercio justo como estrategias para el fortalecimiento de este tipo de negocios.

Otro grupo trabajos presentan algunos aspectos específicos del desarrollo endógeno, como puede ser la importancia de vinculación de la universidad empresa para el desarrollo social sostenible de la comunidad, los programas especiales de emprendimiento de negocios para la población vulnerable o especial atención que se pone a la creación de capacidades locales y formación de capital social. Este tipo de situaciones pueden ocurrir en diferentes lugares del país, sin embargo, lo que les da un denominador común es precisamente que al final sus resultados se materializan en el desarrollo endógeno de los territorios concretos como fue el ejemplo del municipio Caborca, Sonora, algunos municipios del Estado de Chihuahua o los talleres artesanales en comunidades indígenas de Michoacán.

En la temática de esta sección aparecen también problemas aparentemente nuevos, o por lo menos los que crean las situaciones nuevas o enfoques nuevos como fueron los casos de reestructuración post-maquila, surgimiento de los modelos estructurales de actitud confianza y lealtad del consumidor digital o los problemas del “comercio justo” que, aunque tiene ya su tiempo en las investigaciones, sin embargo, no siempre se reflejaba en las consideraciones a nivel local. El primero de los casos de la reestructuración post-maquila, la reestructuración productiva inducida se abordó desde los enfoques de especialización flexible, escalamiento industrial y eficiencia colectiva, poniendo énfasis en las estrategias empresariales, con la finalidad de profundizar en la importancia de factores internos como la modificación en las fases productivas de una industria, la aglomeración de empresas y los lazos empresariales como instrumentos que impulsan la recuperación de sectores productivos. Todo esto con afán de encontrar salida de la situación creada por la salida de la maquila controlada por los empresarios extranjeros.

En el segundo de los casos el de surgimiento de los modelos estructurales de actitud confianza y lealtad del consumidor digital, como objetivo de investigación se estableció el análisis de las variables actitud, confianza y lealtad de los jóvenes pertenecientes a la generación Z de una región concreta. Al realizar una investigación multi etapa se diseñó un instrumento, aplicado a jóvenes pertenecientes a la generación Z, se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), que permitió validar el modelo teórico propuesto, para por fin realizar un modelo de ecuaciones estructurales, con la finalidad de estimar la relación entre variables. Como los resultados de investigación se concluye que las empresas deben realizar esfuerzos y estrategias de marketing digital enfocados en generar actitud y confianza en los consumidores digitales, con la intención de que se vuelvan leales. Este tipo de investigación parece especialmente interesante, precisamente por aplicar las metodologías complejas al análisis del fenómeno estudiado.

El tercer caso, el problema del “comercio justo” se estudió en un caso concreto y representa una propuesta para lograr el desarrollo sustentable en comunidades de productores menos favorecidos, ofreciendo a sus miembros igualdad de oportunidades,



desarrollo económico, pago justo, el respeto al medio ambiente y beneficios para todos los actores de la cadena de distribución (productores, distribuidores y consumidores), compartiendo las ganancias de manera igualitaria y apoyándose en las capacidades de las redes de los productores. Como los señalan los autores, el análisis de la situación actual de la artesanía de madera en el camino de avanzar hacia un comercio justo, proporciona la posibilidad de realizar planes, ajustes y correcciones en conjunto con la comunidad, en miras de transitar hacia un desarrollo sustentable para toda la comunidad y dar pasos que ayuden a impedir la desaparición de la artesanía de madera en ella.

Hay que mencionar que las problemáticas tradicionales de desarrollo tecnológico y creación del capital humano se abordan en diferentes capítulos, aunque de manera explícita sólo en algunos. Estas problemáticas parecen transversales para el análisis del desarrollo endógeno por eso, de manera implícita, aparecen en la mayoría de los trabajos presentados. Se puede concluir que los trabajos se distinguen por la riqueza de problemáticas abordadas, que se presentan en diferentes lugares de donde se retomó los estudios de caso y algunos ejemplos desde enfoques novedosos.

La tercera sección se denomina “Sistemas urbanos, sistemas rurales y dinámica regional”, congregó trabajos que tratan la situación sanitaria actual, la pandemia del COVID-19 y sus efectos en las ciudades; así como otros procesos tales como los impactos del crecimiento metropolitano actual; sobre gobiernos locales y acciones urbanas y; sobre la integración de sistemas urbanos. Las aportaciones mayormente tienen como referente de análisis la situación en México, a excepción de uno que refiere a la gestión del patrimonio histórico urbano en Cuba.

En el primer grupo de trabajos, en el contexto de la pandemia del COVID-19 en México, surgen análisis tanto de los impactos como de las condiciones y capacidades de respuesta de las zonas urbanas y el territorio. Por el incremento exponencial de los indicadores de seguimiento de la pandemia, todavía en curso, se denota ausencia de estrategia y de políticas públicas del sector salud para gestionar causas y frenar efectos de dicha problemática. En ese marco, los estudios urbano regionales se revisan a partir del enfoque de desarrollo regional sostenible, teorías de riesgo y resiliencia urbana.

El paro de la economía derivado de las restricciones sanitarias de aislamiento en México, hasta el momento –octubre 2020-, ha significado efectos negativos en la economía nacional, regional y urbana, con diferencias de impacto en la geografía, preliminarmente se observa que existe mayor afectación en regiones, zonas urbanas y barrios, corredores regionales y micro regionales de mayor concentración de población y actividades respecto a lugares de mayor dispersión y aislamiento. Por tanto, el retroceso de la pandemia es probable que tenga el mismo patrón espacial, primero en zonas de mayor dispersión y aislamiento. Asimismo, en lo socioeconómico, la pandemia ha develado que las condiciones de desigualdad, rezago estructural y segregación son factores de fragilidad territorial. Esta última situación bien documentada en los estudios regionales, previo a la pandemia, actualmente demanda renovación de estudios y políticas territoriales transversales para enfrentar las crisis contemporáneas de manera integrada (sanitaria, económica y ecológicaclimática).

El segundo grupo de trabajos refieren a los impactos del crecimiento metropolitano actual tanto en el proceso como en su estudio. En las últimas décadas las ciudades y áreas urbanas han presentado transformaciones profundas lo mismo en la configuración morfológica y regulación que en la intervención de la sociedad. Así, surge un reclamo por la comprensión de la construcción social del espacio, se dice que es necesario considerar las trayectorias específicas de las ciudades con sus relaciones, conexiones y asociaciones multidimensionales; así lo destaca la perspectiva relacional del crecimiento urbano, lo mismo que las miradas de las capacidades sociales desplegadas en la ciudad. Asimismo, se señala, que los procesos metropolitanos observados bajo perspectivas dominantes de organización centro-periferia y dicotómica urbano-no urbano, deben sustituirse por perspectivas mixtas derivados de la dilución de las fronteras en la organización de los sistemas de asentamientos, toda vez que en la actual organización metropolitana predominan las interrelaciones de diversos alcances. En este proceso destaca el papel de las acciones del Estado junto con la iniciativa privada, entre otros, en el desarrollo de grandes proyectos e infraestructuras urbanas como extensores de obtención de beneficios económicos, cuya intrusión en los ciclos naturales impactan las formas de vida en zonas de influencia del ámbito regional.

Los trabajos sobre gobierno locales y acciones urbanas, por su parte, abordan en particular los sistemas semi urbanos y ciudades intermedias. En la realidad mexicana, éstos entre otros roles, juegan un papel de reactivación socioeconómica regional y micro regional, bajo contexto de crisis económica neoliberal y debilidades locales. Por un lado, los gobiernos locales tienen responsabilidad pública de efectuar planificación territorial, aplicar recursos institucionales y financieros, por lo que garantizar una adecuada aplicación de los ingresos locales y federales, para el desarrollo regional es crucial. Asimismo, en el ámbito metropolitano, persiste la reproducción de marginación, pobreza y segregación en la periferia externa, espacios combinados de identidad ejidal con mercado laboral urbano, afectaciones culturales mixtas y transformaciones organizativas. En la gestión del espacio intra urbano persiste la incapacidad local de la planeación y regularización del crecimiento social o informal que confronta al orden normativo e institucional. Tales problemáticas generalmente están asociadas a la vulnerabilidad socio ambiental. Por lo que, las mejoras técnicas, administrativas, marcos regulatorios y de acciones con fines sociales y ambientales desde los gobiernos locales son necesarios para garantizar el desarrollo urbano y preservar los sistemas urbanos intermedios sustentables.

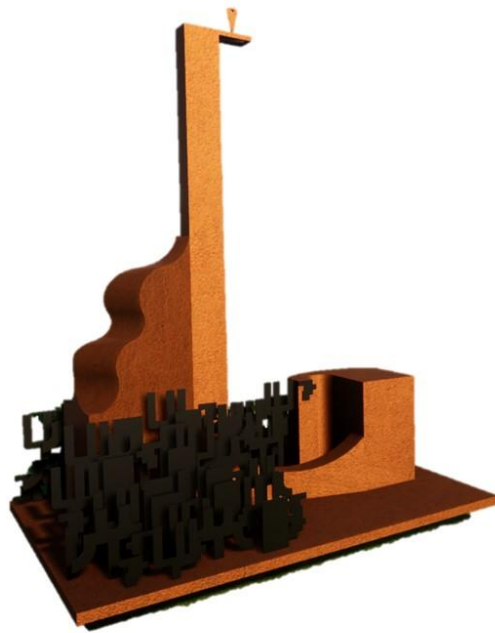
Finalmente, el cuarto grupo de trabajos refieren integración de sistemas urbanos, abordan el desarrollo territorial inter regional que adelantan cambios territoriales sustantivos y también apuntan persistencias regionales. En el siglo XXI en México, destaca el cambio de la integración de ejes carreteros predominantes centro-norte o corredores del TLCAN a la integración transversal este-oeste con cuatro ejes carreteros. Al combinar con los ejes del siglo pasado, cambian las dinámicas regionales en el país porque se despliega el balance territorial; multiplicación de accesos y conectividades y, reducción de distancias parecen generar espacios de construcción/apropiación colectivos en y entre ciudades con una naturaleza de relaciones nacional y de capacidades de flujos/relaciones internacionales interoceánicas. Si bien tal integración prevista cuenta con regiones cuyos ejes/corredores transversales están más aptos para arribar a ella (centro al norte), otras deben enfrentar rezagos que conllevan esfuerzos y temporalidades mayores (centro al sur).

No obstante, las tendencias al balance territorial expuesto, hay persistencias de viejo cuño en los sistemas regionales en México. La organización económica de enclave, entre otros en el sureste mediante la ciudad-región, que se caracteriza por una integración vertical, demanda exógena y extractiva de recursos naturales, con escasa derrama por los encadenamientos locales frágiles, redundando en desintegración de importantes sectores de la población. Con el tiempo tales enclaves dejan una trayectoria de impactos en los recursos patrimoniales ambientales que generan riesgos latentes y despojo del patrimonio socio productivo de la población. Estos procesos pueden revertirse si se concilian intereses económicos con democracia territorial de nuevo orden. Así mismo, el crecimiento urbano en regiones, que absorbe ciudades intermedias y pequeñas se integran con retos importantes de déficit socioeconómicos, infraestructuras urbanas insuficientes, reservas y ecosistemas socio naturales vulnerados. Sin embargo, impactos y deficiencias en los sistemas rural urbanos, tienen la ventaja de ser planificados y ordenados ambientalmente, donde se incorpora organización y gestión socio productiva para desplegar sistemas adaptativos comunitarios. Lo mismo que la aplicación de acciones ambientales intra urbanas, entre otros, las infraestructuras verdes que favorecen al ecosistema regional.

En suma, los trabajos presentados en esta sección, documentan casos concretos que permiten delinear una situación urbano regional heterogénea; algunos casos reflejan problemáticas ampliamente documentadas pero que al actualizarlos documentan la complejidad adquirida, otros reportan cambios que adelantan mejoras en la integración territorial y en la participación de la sociedad y, en conjunto los trabajos apuntan retos estructurales actuales que atraviesan al modelo económico, al modelo político, al modelo territorial y al modelo ambiental de México.

## **PRIMERA PARTE**

### **DESIGUALDAD REGIONAL, EMPOBRECIMIENTO Y DESARROLLO SOCIAL**



### **DESARROLLO SOCIAL**

“Representa la sociedad animando a una persona a saltar del trampolín y vencer sus miedos. De esta manera Crecer. Para tener un desarrollo es importante ver las oportunidades que se nos presentan como pasos o peldaños que hay que subir.”

*Guillermo Erasmo Villanueva Gutiérrez, 2020.*

# Educación en línea y desigualdad a partir de la contingencia de COVID-19: percepción de estudiantes de la licenciatura en desarrollo regional

Dulce María Reyes Barrera<sup>1</sup>

Marilú León Andrade<sup>2</sup>

Rocío Rosas Vargas<sup>3</sup>

## Resumen

Desde marzo de 2020, la Universidad de Guanajuato emitió un comunicado en el que se indicaba la suspensión de clases presenciales debido a la pandemia de COVID-19. En el caso de docentes y alumnos la dinámica que era presencial comenzó a volverse únicamente virtual. El objetivo del estudio es mostrar la percepción de los estudiantes de la Licenciatura en Desarrollo Regional de la Universidad de Guanajuato ante la dinámica virtual a partir de la contingencia. Los resultados muestran que no todos los alumnos tienen una situación económica familiar favorable, lo cual deja en rezago a quienes carecen de recursos. Además, aunque se cuenta con equipo tecnológico para trabajo online, el servicio de internet es de regular calidad en la mayoría de los casos, y en otras situaciones no se tiene acceso debido a que los estudiantes viven en zonas rurales.

**Palabras clave:** Educación en línea, marginación, COVID-19

## Introducción

A partir de diciembre de 2019 comenzaron a darse indicios de la pandemia derivada del COVID-19, principalmente en su lugar sospechado de origen, Wuhan, China; de acuerdo con distintos medios de noticias (Bastida, 2020; AFP, 2020; Markotter, 2020; El Financiero (2020); BBC News, 2020). Después de China, otros países fueron presentando casos de la enfermedad entre sus habitantes y tomaron diversas acciones (Gobierno de México, 2020). La población, gobiernos, empresas e incluso el medio natural, han tenido acciones diferentes. Algunos países ordenaron tajantemente la suspensión de clases en cualquier escuela pública, y las privadas se sumaron a esta medida de prevención (La Jornada, 2020); negocios y espacios turísticos hicieron lo mismo (Forbes, 2020). Una de las principales regulaciones fue que la población guardara “su sana distancia”, como lo nombró el gobierno de México, consistente en conservar al menos una medida de 1.5 metros entre personas. Otra de las regulaciones consistía en que los habitantes, sobre todo las familias, no salieran a la calle, trabajo o a realizar actividades “no esenciales”. Aquellas personas que por necesidad de fuerza mayor tuvieran que salir, debían utilizar cubre bocas, caretas

---

<sup>1</sup> Doctora en Planeación y Desarrollo Sustentable. PTC Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, División de Ciencias Sociales y Administrativas, Departamento de Estudios Sociales. Profesora de la Licenciatura en Desarrollo Regional. Correo electrónico: dm.reyes@ugto.mx

<sup>2</sup> PTC Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, División de Ciencias Sociales y Administrativas, Departamento de Estudios Sociales. Profesora de la Licenciatura en Desarrollo Regional y Licenciatura en Agronegocios

<sup>3</sup> PTC Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, División de Ciencias Sociales y Administrativas, Departamento de Estudios Sociales. Profesora de la Licenciatura en Desarrollo Regional y Licenciatura en Agronegocios

especiales y guantes de látex para evitar contagios. Otra medida incluía lavarse con frecuencia las manos y utilizar gel antibacterial con frecuencia para no contaminarse con el virus COVID-19 (Gobierno de México, 2020).

El aislamiento y el resguardo de la población contribuyó al cuidado del ambiente natural. Los niveles de gases de efecto invernadero bajaron en las ciudades con más habitantes. Los espacios naturales, incluyendo animales salvajes, retomaron vitalidad y se manifestaron donde antes había humanos (National Geographic, 2020). No obstante, el ámbito económico comenzó a caer en picada (CEPAL, 2020). Los precios de barriles de petróleo bajaron a números inferiores a cero a la venta (Lioman, 2020; Agencia AFP, 2020; El Sol de México, 2020), muchas fábricas dejaron de producir, sobre todo las automotrices (Cantera, 2020), un gran número de personas perdió su empleo (Animalpolítico, 2020), y los pequeños comercios tuvieron que ser cerrados. En los supermercados hubo compras de pánico y así, diversos impactos se presentaron.

El principal temor de los gobiernos estaba enfocado en el sistema de salud, ya que temían un colapso debido a la alta capacidad de contagio propia de la enfermedad y sus síntomas (Sasmita et al, 2020). Algunos estudios y discursos de autoridades oficiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) y de la Secretaría de salud (Gobierno de México, 2020), en el caso de México, así como algunos otros expertos, dieron a conocer información del comportamiento del virus (UAEM, 2020; Gobierno de México, 2020). Para el 28 de abril de 2020, el mapa de coronavirus (rtve.es, 2020), mostró 5.8 millones de casos de coronavirus en el mundo, de los cuales hubo 362, 000 muertes. Al día de hoy, 30 de julio de 2020, se tiene un estimado de 450,570 positivos estimados, el número de casos refleja mayor población infectada con edades entre 35-39 y 50-54 años de edad; con mayor riesgo en personas con hipertensión, obesidad, diabetes y tabaquismo; el mayor contagio existe en hombres (coronavirus.gob.mx, 2020).

El gobierno de México visualizó que la pandemia en el territorio se manifestaría en tres etapas, a saber: 1.- primeros contagiados provenientes del extranjero (importación), 2.- contagiados en México (contagio comunitario), 3.- contagio epidémico (Infobae, 2020; Gobierno de México, 2020).

El tema de este documento, se centra en el hecho de que el gremio académico, tanto autoridades, como directivos, profesores y profesoras, alumnas y alumnos, han tenido que quedarse en casa durante poco más de 60 días. En el caso de la Universidad de Guanajuato (UG), las autoridades expidieron a la comunidad académica un comunicado que indicaba que del 17 de marzo al 30 de abril se suspenderían las clases presenciales. La Secretaría de Educación Pública (SEP) acordó esa recomendación y la mayoría de las escuelas en el país se sumó a la iniciativa. Esto sucedía según se visualizaban las etapas 1 y 2 en México. En vísperas de culminar la cuarentena, la SEP comunicó que la etapa 3 estaría por comenzar y era de vital importancia que la cuarentena continuara, aunque se corría el riesgo de que los estudiantes de cualquier grado escolar del sistema escolarizado perdieran el semestre. Por ello, la UG anunció que la suspensión de clases presenciales seguiría hasta el día 1 de junio de 2020. Un segundo comunicado indicó el 27 de mayo que la suspensión de clases presenciales continuaría hasta el día 17 de agosto del 2020.

Considerando que la mayoría de los recursos de la SEP y de las escuelas públicas se sujetan a una modalidad presencial de la educación, las acciones que se han tomado, promovieron las clases virtuales en todos los niveles académicos. Sin embargo, estas medidas no se habían planteado antes ante contextos emergentes para orientar a los estudiantes de manera virtual. Aunque desde hace décadas ya se tienen referentes sobre el cambio de modelos educativos



presenciales a virtuales, ya sea para jóvenes o adultos (Martínez *et al.*, 2019), existen ahora propuestas de “e-learning”, “blended-learning” o “mobile-learning” que tratan sobre la impartición virtual de la educación (Bartolomé-Pina *et al.*, 2018). No obstante, estas propuestas generalmente no incluyen la brecha económica y limitaciones de la población (Benítez, 2008), o la eficiencia del gasto público en correlación con la pobreza (Navarro y Delfín, 2017), ante tendencias tecnológicas y clases online ante pandemias como COVID-19 (García-Peñalvo *et al.*, 2020). Estudios como este son recientes y requieren propuestas bajo distintos puntos de vista para enriquecer el análisis.

Por ello, este estudio reporta la percepción que tienen algunos estudiantes de la Lic. en Desarrollo Regional del Campus Celaya-Salvatierra, sede Salvatierra, de la Universidad de Guanajuato. Además, aunque existe una gran variedad de plataformas virtuales, tanto institucionales como de acceso libre y por pago, no existe un protocolo estandarizado para docentes y alumnos, garantía de servicio de internet para su uso doméstico ni capacitación previa enfocada a casos de únicamente virtuales. Si bien la universidad, de manera previa al inicio de clases, ha comenzado a impartir capacitaciones online, es evidente que los docentes no cuentan con un estándar de competencias en herramientas y estrategias de virtualización, lo cual ahora es un reto. En estos contextos, existen alumnos y docentes procedentes de comunidades con rezagos en el servicio de internet o alumnos de núcleos familiares de escasos recursos que no sólo se han visto afectados por la reclusión domiciliaria, debido a la contingencia internacional, sino a vivir los riesgos de salud, crisis económica, falta de acceso a servicio de internet y a la falta de capacitación estandarizada y conocimiento de protocolos precisos ante la situación. Este trabajo se centra exclusivamente en la percepción que tienen los alumnos sobre la situación que les toca vivir ante los hechos descritos.

## **Metodología**

El carácter del estudio es cualitativo y se centró en conocer la percepción que tienen tres grupos de semestres diferentes de la Licenciatura en Desarrollo Regional, del Campus Celaya-Salvatierra, sede Salvatierra, de la Universidad de Guanajuato.

La herramienta de generación de información fue un cuestionario realizado en la plataforma forms de outlook 365 bajo la cuenta institucional docente. El cuestionario constó de 18 preguntas cerradas y una abierta, siendo 19 en total.

La selección se hizo a conveniencia invitando a todos mis alumnos del periodo en curso (2020-1) a participar en el estudio (42 estudiantes). El instrumento se aplicó de manera virtual debido a que la situación descrita a causa de la pandemia impide aglomeraciones o salidas a campo, por ello, la herramienta se envió a cada alumno por medios electrónicos (email y whats app). En este caso, con información de contacto de los alumnos seleccionados, se les hizo llegar un formato electrónico para conocer qué opinan y cómo viven esta situación los estudiantes de 4to., 6to. y 8vo. semestre de la Lic. en Desarrollo Regional. Sus nombres se mantienen en confidencialidad y únicamente se presentan los resultados de sus respuestas.

Posterior al acopio de información, se procedió a la categorización de las preguntas y al análisis de la información para llegar a las conclusiones.

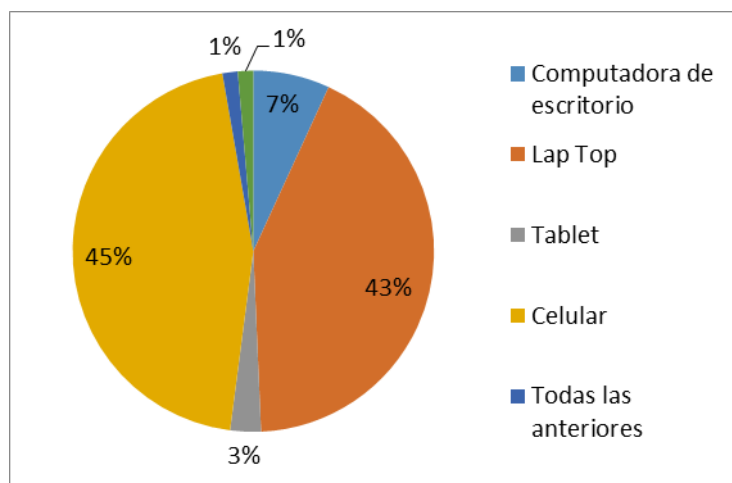
## Resultados

De 42 alumnos invitados a participar en responder el cuestionario, 38 lo completaron. Por tanto, los resultados obtenidos se basan en el 90.47% de alumnos a los que se imparte clase. Indistintamente del semestre que cursan, el comportamiento es similar, ya que no se encontró predominancia de respuestas segmentadas por grado escolar. En este sentido, los resultados son generalizados al total de alumnos y no por el semestre que cursan.

### a) Dispositivos de acceso a internet

De los estudiantes participantes en el estudio, todos cuentan al menos con un dispositivo para conectarse a internet. En su mayoría, se cuenta con celular (45%) o laptop (43%), en menor medida con computadora de escritorio (7%) y mínimamente con tablet (3%) (figura 1).

Figura 1. Dispositivos con los que cuentan los alumnos para conectarse a internet



Fuente: elaboración propia.

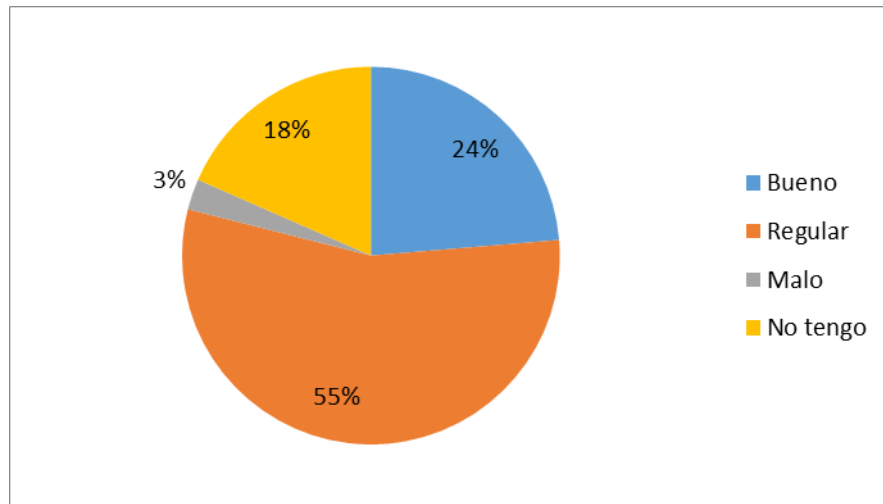
### b) Acceso a internet

Del total de alumnos participantes, cerca del 82% de los estudiantes cuentan con acceso a internet en su vivienda y 87% en su celular, es decir que algunos cuentan con acceso a ambos servicios; sólo el 18% no cuenta con internet en su casa y al menos 13% no tiene datos en su celular para acceder a internet. El acceso a internet no es universal en el caso de los estudiantes.

### c) Percepción en la eficiencia del internet

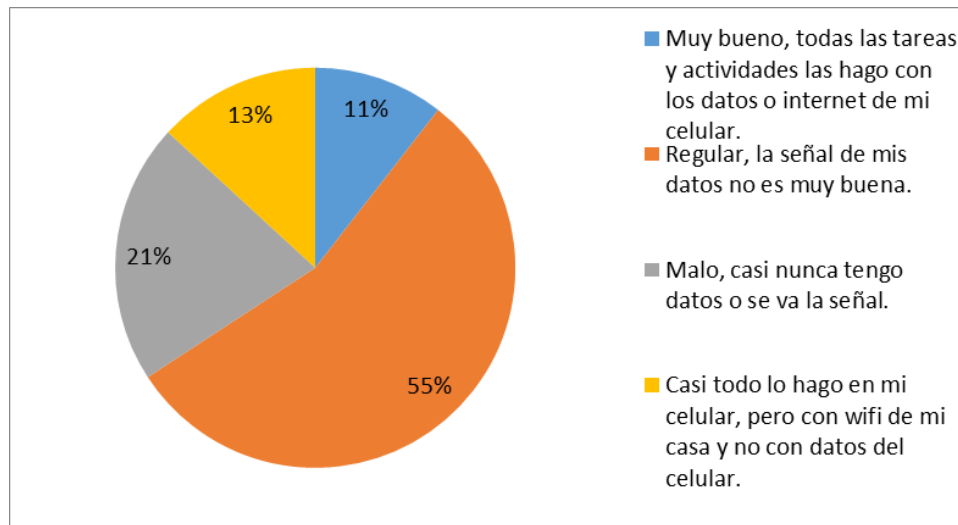
La mayoría de estudiantes percibe más eficiente el internet de su vivienda (24%), que el de su celular (11%) (figuras 2 y 3). No obstante, se considera que ambos servicios son regulares (55%) en mayoría, sólo el 24% opina que su internet es bueno.

Figura 2. Percepción de la eficiencia del internet en la vivienda



Fuente: elaboración propia.

Figuras 3. Percepción de la eficiencia de internet (datos) del celular



Fuente: elaboración propia.

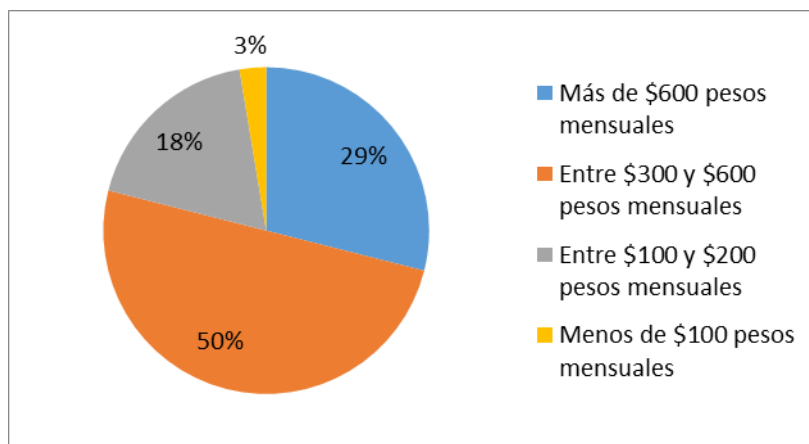
El servicio domiciliario de internet es más eficiente para el uso de los estudiantes.

#### d) Gasto aproximado en pago de internet

El gasto mensual aproximado en internet, sumando el cobro del servicio domiciliario y el que se hace por la compra de saldo o el pago de un plan en el celular, es en mayoría de entre \$300.000 y \$600.00 pesos (50%), sólo el 29% gasta más de \$600.00 pesos mensuales, el resto gasta menos de \$300.00 pesos (figura 4).

Las familias y estudiantes deben de cubrir más de \$300.00 pesos mensuales por el servicio de internet.

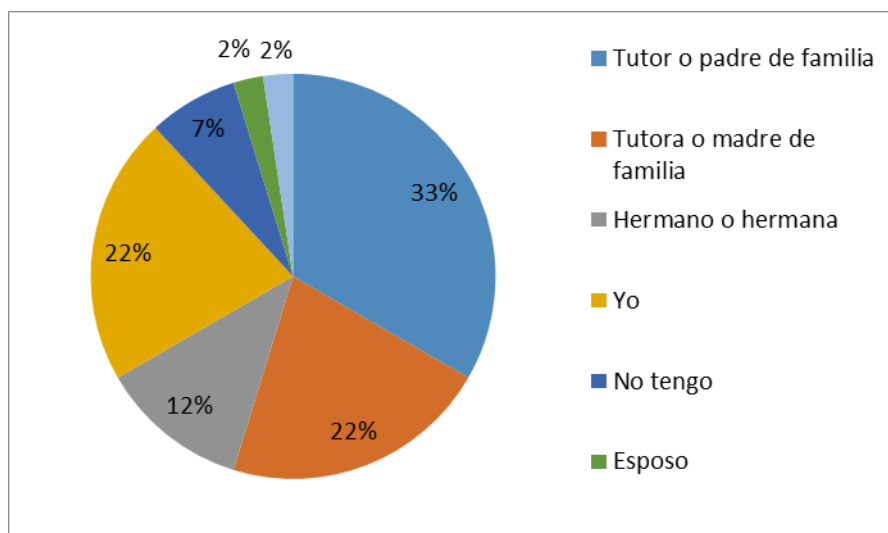
Figura 4. Gasto mensual aproximado en internet



Fuente: elaboración propia.

Además, del total de estudiantes que tienen acceso a internet domiciliario, el 33% es pagado por el padre o tutor, seguido por 22% de la madre o tutora y por el propio estudiante (22%), en mínimos casos los hermanos contribuyen o algún otro familiar (figura 5).

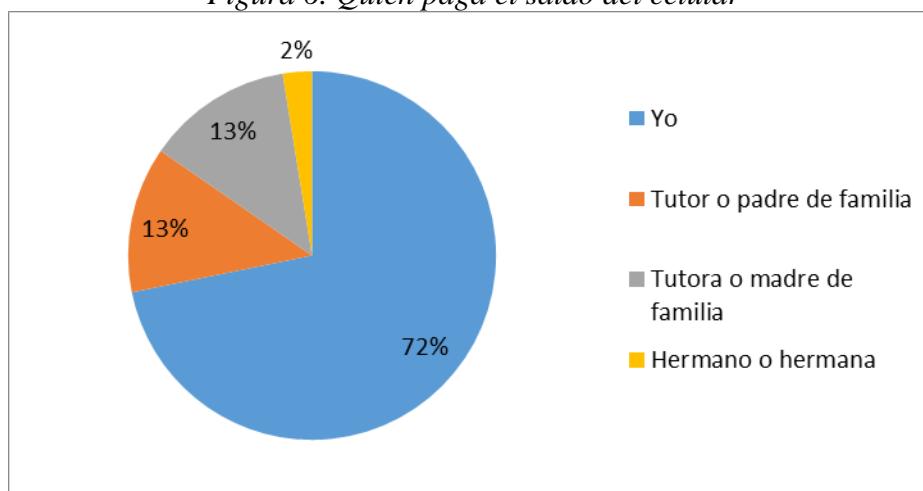
Figura 5. ¿Quién paga el internet?



Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, el servicio de compra de datos para acceso a internet desde el celular, en su mayoría es financiado por el propio estudiante (72%), sólo en algunos casos, el saldo es pagado por los padres o hermanos (figura 6).

Figura 6. Quién paga el saldo del celular



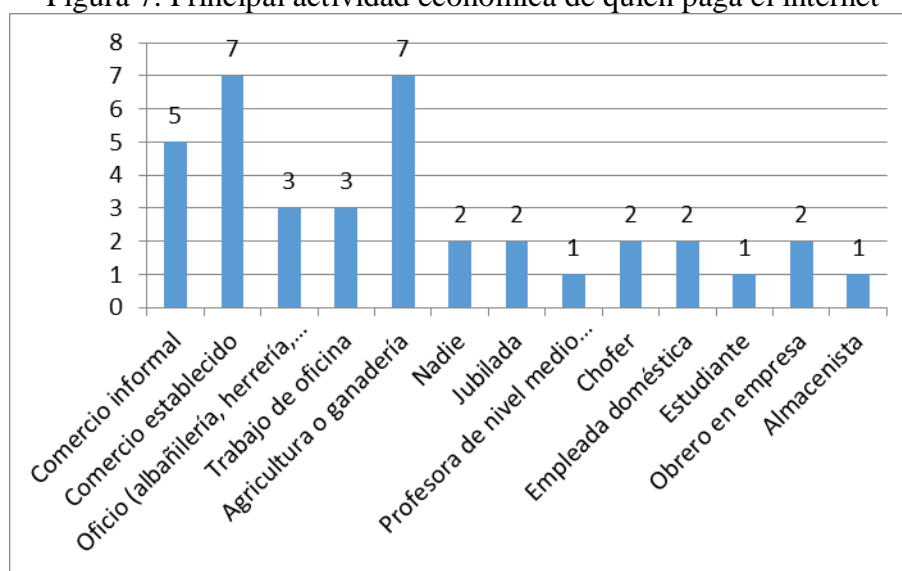
Fuente: elaboración propia.

El servicio domiciliario de internet lo pagan mayormente los padres de familia, por el contrario, el pago del servicio de internet por medio de datos en el celular es absorbido por los propios estudiantes.

#### e) Ingresos de quién paga el servicio de internet

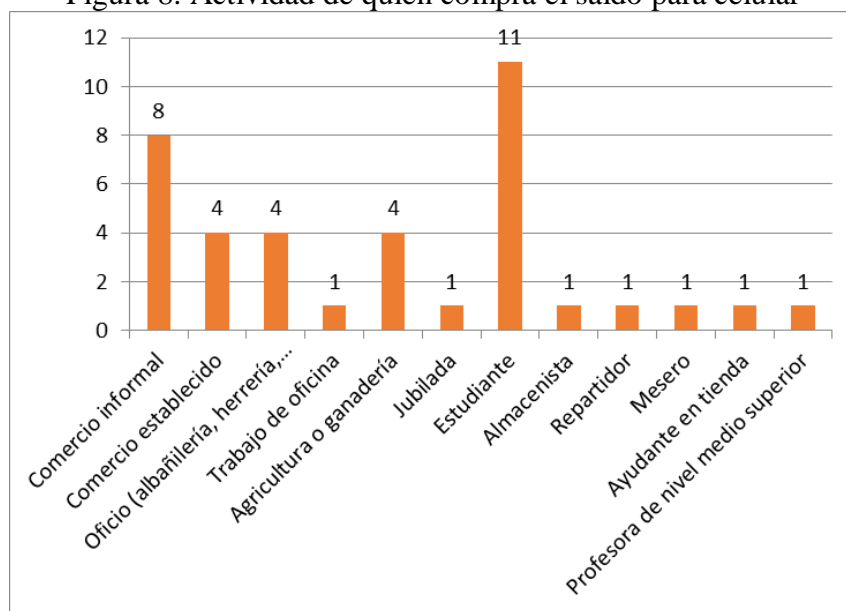
La principal fuente de ingresos de quien paga el servicio de internet del que hacen uso los estudiantes en su domicilio es proveniente de la agricultura y la ganadería o del comercio (tanto establecido como informal) (figura 7). Por otro lado, para la compra de tiempo aire de internet para el celular, los ingresos provienen generalmente del bolsillo de los propios estudiantes o del comercio informal (figura 8).

Figura 7. Principal actividad económica de quien paga el internet



Fuente: elaboración propia.

Figura 8. Actividad de quien compra el saldo para celular



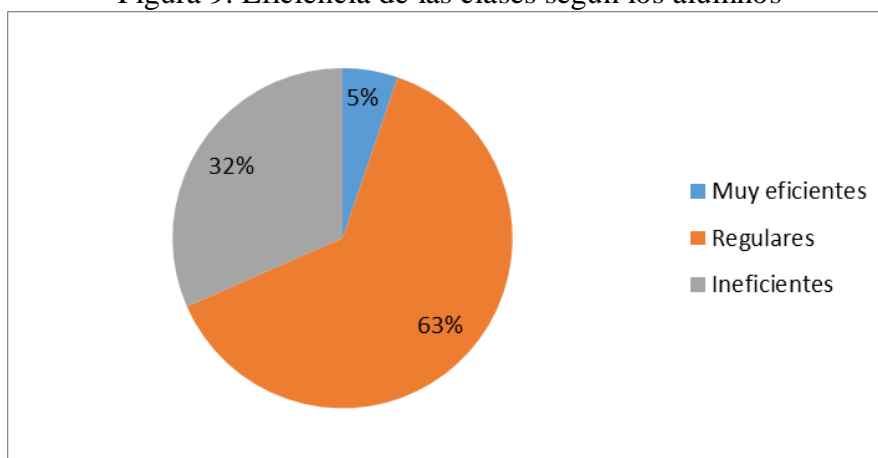
Fuente: elaboración propia.

Para solventar los gastos del servicio domiciliario, las principales actividades de los padres son las relacionadas con la agricultura y la ganadería o del comercio. En cambio, para absorber los gastos de la compra de datos en el celular para obtener internet, los alumnos deben de trabajar o solventar sus propios gastos.

#### f) Eficiencia de las clases según la percepción de los alumnos

La mayoría de los alumnos consideran que la eficiencia de las clases es regular (63%), el 32% considera que son ineficientes y sólo el 5% opina que son eficientes (figura 9).

Figura 9. Eficiencia de las clases según los alumnos



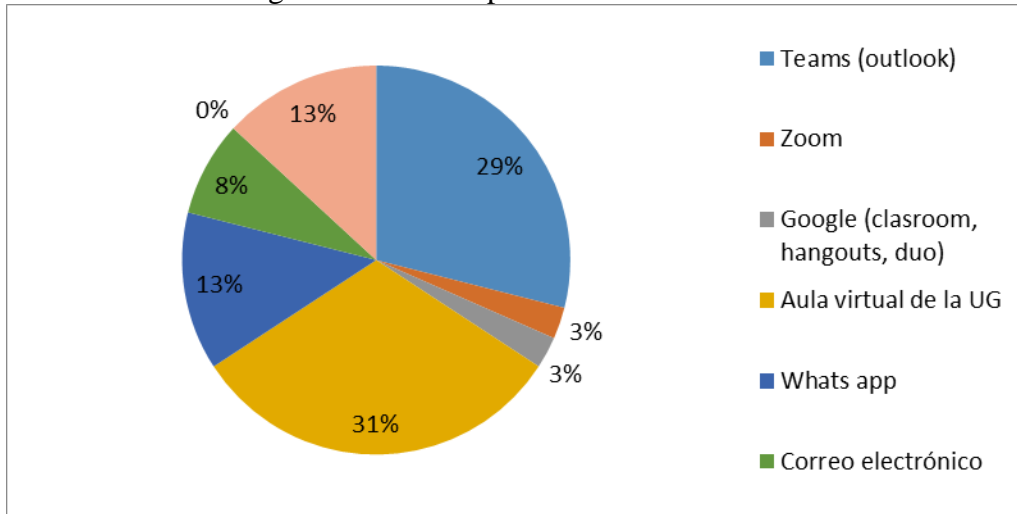
Fuente: elaboración propia.

Los alumnos señalan que las clases no son totalmente eficientes, sino regulares por medio de las plataformas online.

**g) Medio o plataforma más utilizada y la que más les gusta a los alumnos**

El medio más utilizado por los alumnos para recibir sus clases virtuales es por el aula virtual de la que dispone la Universidad de Guanajuato (31%), seguida por teams (29%), que es una herramienta integrada al correo institucional. En menor medida se utiliza whats app (13%), correo electrónico (8%) y otras (19%). En ninguno de los casos se señaló el uso de facebook (imagen 10).

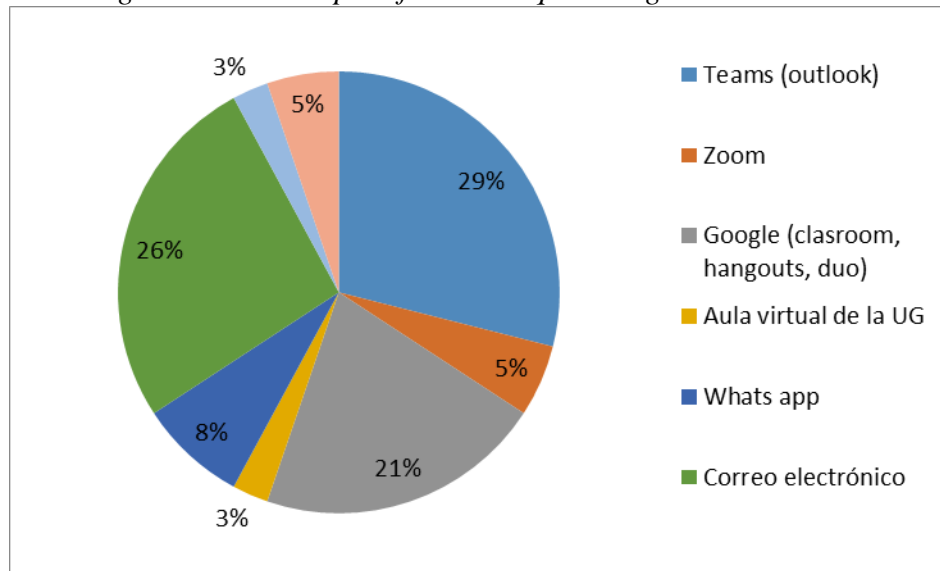
Imagen 10. Medio o plataforma más utilizados



Fuente: elaboración propia.

La plataforma universitaria es la más utilizada por los docentes para impartir clases a sus alumnos.

Imagen 11. Medio o plataforma del que más gustan los alumnos



Fuente: elaboración propia.

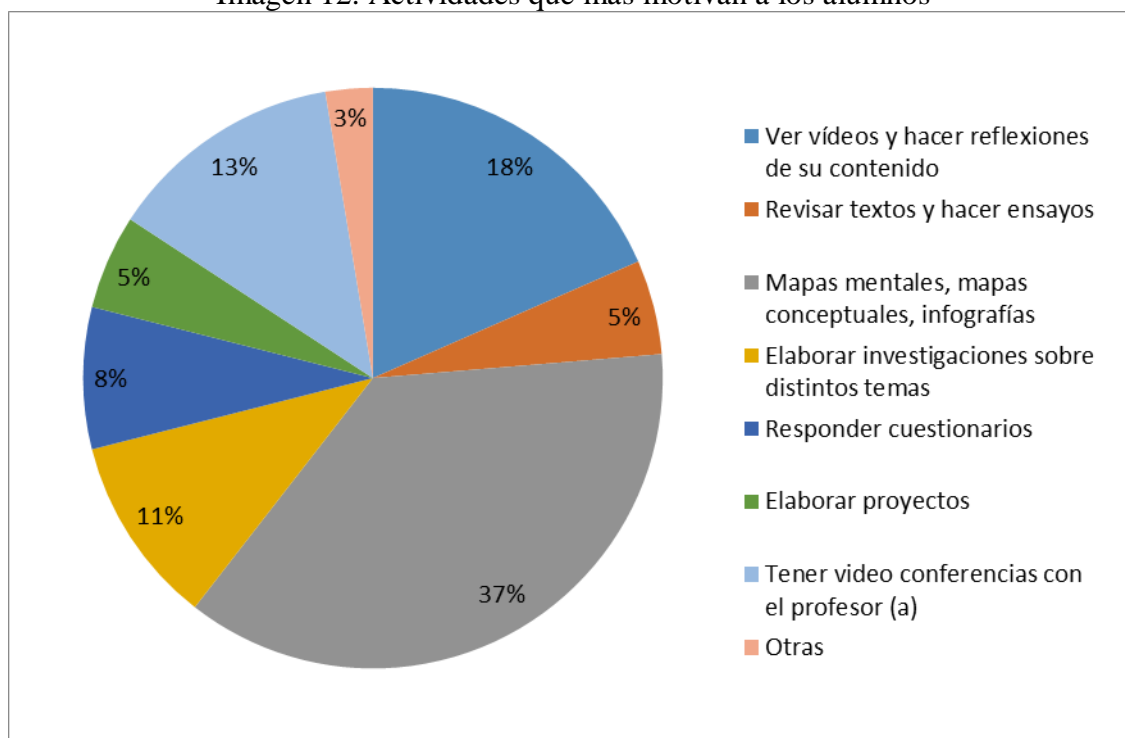


De los medios y plataformas mencionados, lo que más les gusta a los alumnos es el uso del correo electrónico (26%), teams del correo institucional de Outlook (29%) y google (21%); a pocos de ellos les gustan las herramientas como whats app (8%), zoom (5%), Facebook (3%) o el aula virtual de la Universidad de Guanajuato (3%) (imagen 11).

#### **h) Actividades que más motivan a los alumnos**

Las actividades que más les gusta realizar a los estudiantes son mapas mentales, conceptuales e infografías (37%), también les motiva ver videos y reflexionar sobre su contenido (18%), tener vídeo-conferencias con sus profesores (13%), así como realizar investigaciones sobre distintos temas (11%), entre otras (imagen 12).

Imagen 12. Actividades que más motivan a los alumnos



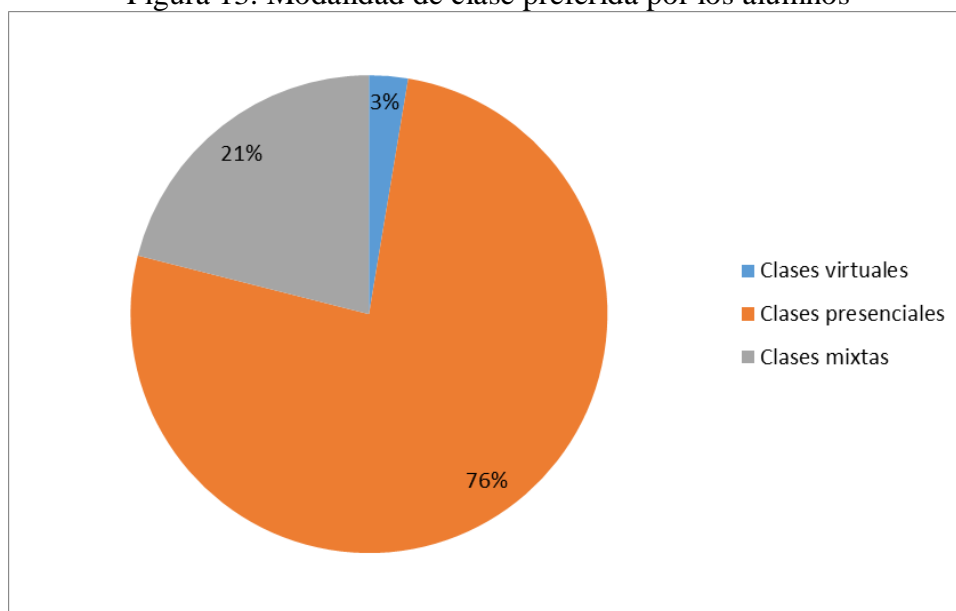
Fuente: elaboración propia.

En este caso, aunque es importante la diversificación de actividades de enseñanza y aprendizaje, los mapas mentales, conceptuales y las infografías son las que más atraen a los alumnos.

#### **i) Modalidad de clase que los alumnos prefieren y su percepción sobre qué tan preparados se sienten**

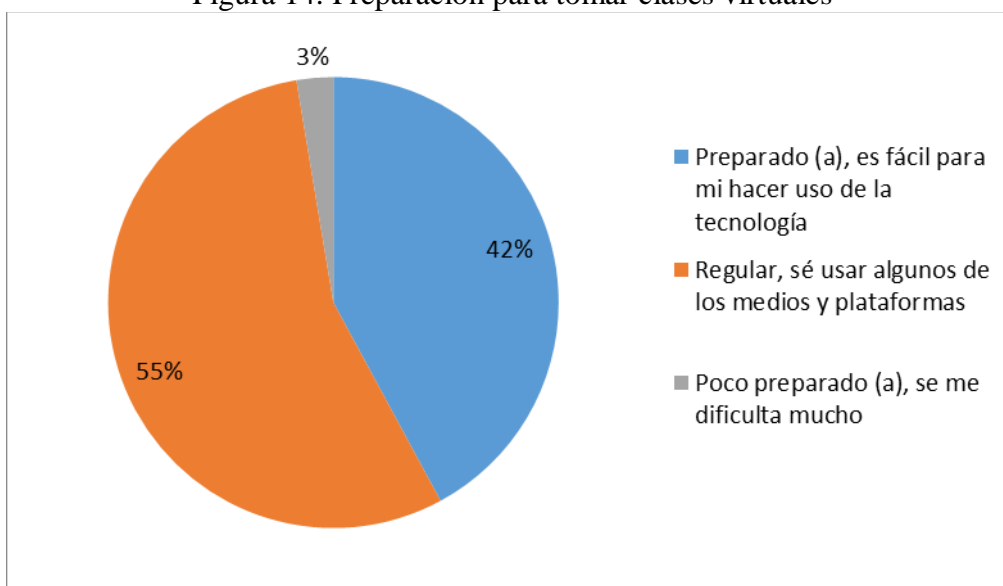
Los estudiantes prefieren en mayor medida las clases presenciales (76%), aunque también considerarían clases mixtas. Lo que prefieren muy poco son las clases virtuales (imagen 13). Al respecto, el 55% se siente regular, ya que sólo sabe utilizar algunos de los medios electrónicos por medio de los cuales se hace uso para tomar clases en línea. El 47% de los alumnos se siente preparado y sólo el 3% no se considera preparado para usar las herramientas virtuales (figura 14).

Figura 13. Modalidad de clase preferida por los alumnos



Fuente: elaboración propia.

Figura 14. Preparación para tomar clases virtuales



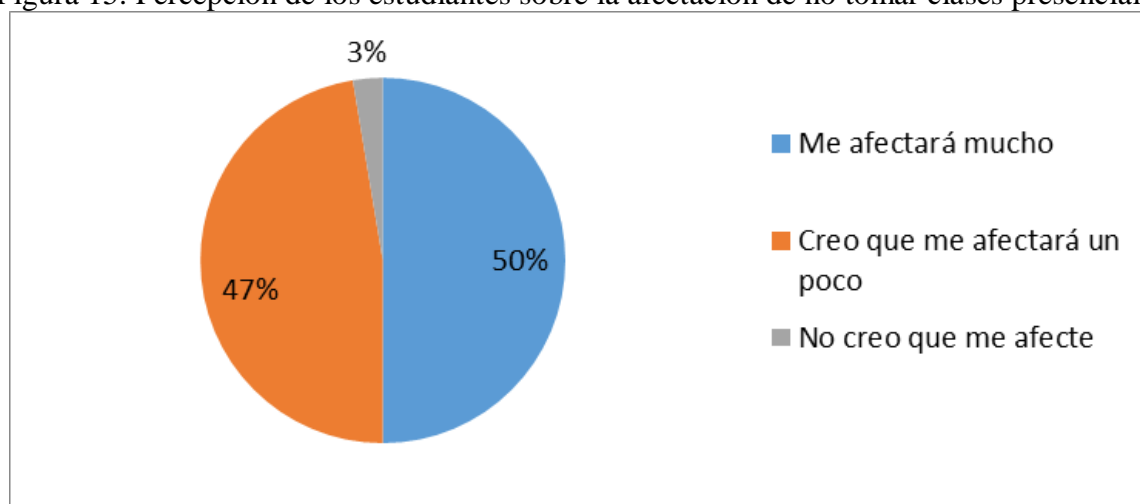
Fuente: elaboración propia.

Los alumnos se perciben a sí mismos con una preparación regular sobre el uso de las plataformas virtuales para hacer uso de ellas y continuar con su educación.

#### **j) Percepción que tienen sobre el impacto de las clases virtuales**

Los alumnos consideran que las clases virtuales y no presenciales, como lo establece el plan de estudios, los afectarán mucho (50%); sólo el 47% considera que lo afectará poco y 3% no cree que le afecte (figura 15).

Figura 15. Percepción de los estudiantes sobre la afectación de no tomar clases presenciales



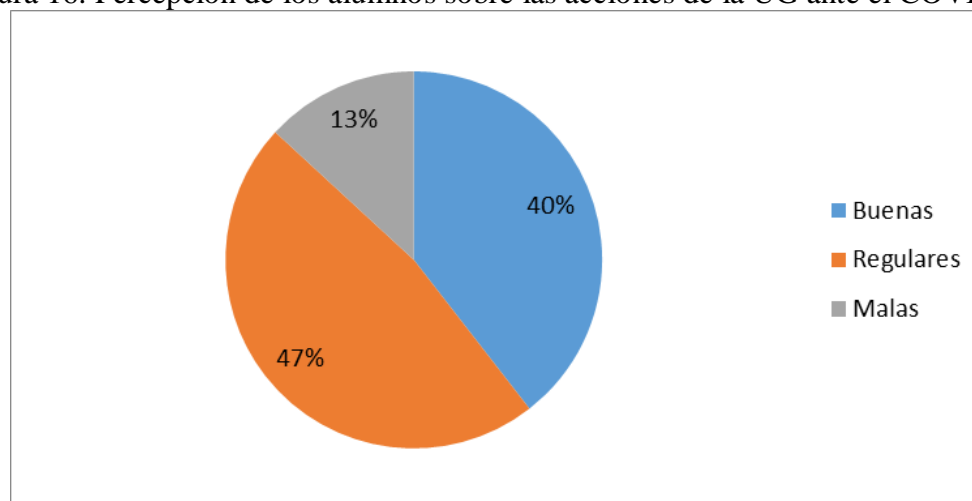
Fuente: elaboración propia.

Algunos alumnos se muestran preocupados por la afectación que tendrá la modalidad virtual debido a la pandemia en su desempeño escolar.

#### j) Percepción de los alumnos ante las acciones de la UG ante el COVID-19

Los alumnos perciben que las acciones de suspensión de clases presenciales e impartición de clases e línea son regulares (47%), el 40% percibe las acciones como buenas y sólo el 13% considera que han sido malas (figura 16).

Figura 16. Percepción de los alumnos sobre las acciones de la UG ante el COVID-19



Fuente: elaboración propia.

Los alumnos consideran que las autoridades institucionales han actuado de manera regular al aplicar las acciones de virtualización.

**k) Algunas opiniones de los alumnos ante la pandemia COVID-19**

“En lo personal, el sustento económico en mi familia es mas difícil, ya que mi papá no ha estado trabajando, pero intentamos adaptarnos a la situación y en lo académico, creo que sí influye más, ya que aunque se haga lo posible por seguir teniendo el avance requerido, se dificulta más y creo que no podré obtener los conocimientos necesarios como los hubiera obtenido de clases presenciales”.

“Afecta demasiado ya que tanto económica como académicamente es insuficiente estar aislado ya que no todos cuentan con una calidad de Internet y no todos aprendemos igual”.

“Me afecta en gran medida pues soy estudiante y además trabajo, lo cual está dificultando tomar las clases en línea”.

“La emergencia del COVID-19 ha influido un porcentaje considerable en cuanto a mi aprendizaje, ya que mi aprendizaje en su mayoría es de tipo auditivo, en mi vida personal he tenido que dejar de hacer algunas actividades y cambiarlas por otras, dejar de reunirme con amigos y familiares”.

“En mi vida personal considero que nos une más a las familias teniendo más comunicación. Pero en lo académico no me agrada mucho porque hay maestros que hemos hecho lo posible para comunicarnos con ellos pero no nos dicen que tareas o trabajo tenemos nos dicen que nos van a enviar indicaciones y no la mandan, otros que no respetan el horario de clase, otros que repiten el mismo tema; entiendo que es complicado para algunos maestros el uso de las TIC'S pero considero que se debe de respetar el horario de clase”.

Fuente: Respuestas textuales de algunos estudiantes de la Licenciatura en Desarrollo Regional de la Universidad de Guanajuato, sede Salvatierra.

**Conclusiones**

A partir de los resultados del estudio se pueden hacer algunas conclusiones y reflexiones finales.

Es importante enfatizar que la tecnología no es un impedimento para los alumnos, pero el servicio de internet sí lo es. Este estudio muestra que la mayoría de estudiantes cuentan con dispositivos para trabajo online, pero el servicio de internet es de calidad regular e implica gastos considerables, ya sea por los padres o por los mismos alumnos. Al respecto, algunos estudiantes y sus familias se dedican a actividades que se sabe no implican grandes ingresos, por ello, designar una parte al pago del servicio de internet representa una problemática para cubrir otras necesidades. Es importante señalar este punto debido al contexto de crisis económica nacional derivada de la pandemia. No obstante, aunque la mayoría de estudiantes cuentan con los recursos para tomar clases en línea, no es una situación generalizada, ya que algunos no cuentan con el servicio, ni con los dispositivos adecuados o viven en zonas rurales donde la marginación en cuanto a servicios es otro factor a considerar. Al respecto, los antecedentes no reflejan indagar en esta temática en cuanto a la relación de modelos educativos online, las tendencias de “e-learning”, “blended-learning” o “mobile-learning” (Bartolomé-Pina *et al.*, 2018; Martínez *et al.*, 2019) y la brecha económica y limitaciones de la población (Benítez, 2008; Navarro y Delfín, 2017), ante tendencias

tecnológicas y clases online derivadas de la pandemia COVID-19 (García-Peñalvo *et al.*, 2020). Son necesarios estudios que aborden la temática de manera integral para incluir la realidad de población estudiantil marginada o en rezago que está inmersa en el mismo sistema que trata de impulsar la virtualización educativa.

En este sentido, el sistema educativo se ha enfocado en solicitar a los docentes que fijen sus funciones y tareas a la asignación de trabajos en línea. Pero, es posible que el propio sistema no se haya preguntado si el acceso es universal, de calidad o viable para que los profesores y, más aún, los alumnos cumplan con dichas encomiendas. Al respecto, los estudiantes consideran que las actividades son poco eficientes, al igual que las respuestas y consignas de los docentes, y de las plataformas institucionales.

Los alumnos se asumen como poco capacitados en la mayoría de los casos para hacer uso de las distintas plataformas. Este debe de ser un tema prioritario en la academia para ofrecer a los estudiantes y docentes esquemas viables y amigables con respecto a sus habilidades tecnológicas y cognitivas. En cuanto a las actividades, las plataformas deben ser más dinámicas y atractivas en su diseño y en el uso de sus herramientas; sobre todo señalando que las tareas gráficas son las más inspiradoras para los alumnos, ya que respondieron que los mapas mentales, mapas conceptuales, infografías y revisión de vídeos son de los que más gustan.

La academia requiere analizar con mayor profundidad el motivo por el cual los estudiantes consideran poco eficientes las clases. Debe descubrir por qué la plataforma que más se usa (UG) es la que menos les gusta a los alumnos, y definir cuáles son las características que hacen que la plataforma de teams o el correo electrónico, sean consideradas como las mejores opciones.

Algunas ideas sugieren que las plataformas no están equipadas con medios atractivos para el uso de estrategias didácticas para los alumnos. Falta capacitación en su uso por parte de los docentes, debido a que son ellos quienes deben de configurar las aulas virtuales y dotarlas de contenido. En adición, la falta de acceso eficiente al servicio de internet, influye de manera negativa en el rendimiento de los docentes y de los alumnos.

Es importante señalar que los estudiantes presentaron ciertos niveles de estrés derivados de la aplicación de una gran cantidad de tareas. El sistema virtual no indica a los docentes un número límite de consignas para cada grupo ni rubricas de trabajos online. No existe un protocolo definido para que cada profesor considere si las actividades que asigna requieren un número de horas dado para su cumplimiento. Los docentes desconocen si los estudiantes del grupo tienen saturación de actividades en conjunto, o por el contrario no tienen actividades asignadas por otros profesores. Un protocolo, guía o lineamiento para los docentes ayudaría a modular el número y complejidad de las consignas que se asignen a los grupos de estudiantes.

La experiencia de la pandemia COVID-19 y las acciones gubernamentales e institucionales ante ésta, permiten identificar áreas de oportunidad para crear sistemas educativos más fuertes, eficientes, preparados y equitativos. Los grupos medulares, es decir, docentes y alumnos, son quienes deben de ser tomados en cuenta a partir de sus percepciones para marcar rumbos de mejora en la virtualización de la educación, que hoy en día resultó una estrategia académica ante esta situación. Muchos programas académicos ya se imparten online, pero este caso de estudio es un ejemplo de la percepción de alumnos inscritos en un programa diseñado para su impartición presencial.

## Bibliografía

- Agencia AFP (20 de abril de 2020) Por qué se derrumbaron los precios del petróleo en plena emergencia mundial por la covid-19. Diario El comercio. Tomado de: <https://www.elcomercio.com/actualidad/cronologia-derrumbe-precio-petroleo-coronavirus.html>
- Agencia AFP (28 de mayo de 2020) Wuhan, ciudad donde empezó el COVID-19 termina confinamiento; así salieron. UNOTV. Tomado de: <https://www.unotv.com/noticias/portal/internacional/detalle/covid-19-wuhan-china-termina-confinamiento-por-coronavirus-026200>
- Animalpolítico (8 de abril de 2020) Por COVID-19, en casi un mes se perdió la misma cantidad de empleos que se generaron en 2019. Animal Político. Tomado de: <https://www.animalpolitico.com/2020/04/perdida-empleos-desempleo-por-covid-19/>
- Bartolomé-Pina, Antonio; García-Ruiz, Rosa y Aguaded, Ignacio (2018) “Blended learning: panorama y perspectivas. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia”, 21(1), pp. 33-56. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18842>
- Bastida, Leonardo (29 de mayo de 2020) Covid-19, una historia. Letraese, Jornada. Tomado de: <https://letraese.jornada.com.mx/2020/04/01/covid-19-una-historia-2572.html>
- BBC News, redacción (7 de abril de 2020) Coronavirus: China reporta el primer día sin muertes por Covid-19 desde que empezó a informar sobre el brote. BBC News. Tomado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-52198097>
- Cantera, Sara (30 de abril de 2020) Covid-19 deja en coma a industria automotriz. El Universal. Tomado de: <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/covid-19-deja-en-coma-la-industria-automotriz>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (19 de marzo de 2020) COVID-19 tendrá graves efectos sobre la economía mundial e impactará a los países de América Latina y el Caribe. Tomado de: <https://www.cepal.org/es/comunicados/covid-19-tendra-graves-efectos-la-economia-mundial-impactara-paises-america-latina>
- Coronavirus.gob.mx (30 de julio de 2020) Covid-19 México. Tomado de <https://coronavirus.gob.mx/datos/> Actualización a las 12:48 horas.
- El Financiero, redacción (22 de marzo de 2020) ¿Cuál es el verdadero origen del COVID-19? En Italia detectaron “extraña neumonía” desde noviembre. El financiero. Tomado de: <https://www.elfinanciero.com.mx/salud/cual-es-el-verdadero-origen-del-covid-19-en-italia-detectaron-extrana-neumonia-desde-noviembre>
- El Sol de México (14 de mayo de 2020) Mercados tiemblan ante guerra petrolera y bajos precios de combustibles. Tomado de: <https://www.elsoldemexico.com.mx/finanzas/mercados-tiemblan-ante-guerra-petrolera-y-bajos-precios-de-combustibles-4950517.html>
- Forbes, Staff (7 de abril de 2020) Pérdidas en turismo por Covid-19 equivalen a casi 2 trenes Mayas. Forbes México. Tomado de: <https://www.forbes.com.mx/negocios-crisis-pandemia-covid19-turismo-tren-maya/>

EDUCACIÓN EN LÍNEA Y DESIGUALDAD A PARTIR DE LA CONTINGENCIA DE COVID-19: PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN DESARROLLO REGIONAL

García-Peñalvo, Francisco; Corell, Alfredo; Abella-García, Victor y Grande, Mario (2020) “La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19”. *Education in the knowledge Society*, 21(12), pp. 12-26.

Gobierno de México (2020) Quédate en casa. Página oficial del Gobierno de México. Tomado de: <https://coronavirus.gob.mx/>

Infobae (29 de mayo de 2020) La etapa más crítica del coronavirus en CDMX: los pacientes intubados se triplicaron en las últimas dos semanas. Tomado de: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/04/27/la-etapa-mas-critica-del-coronavirus-en-cdmx-los-pacientes-intubados-se-triplicaron-en-las-ultimas-dos-semanas/>

La Jornada, redacción (16 de marzo 2020) Publica DOF acuerdo de suspensión de clases a nivel nacional por Covid-19. La Jornada. Tomado de: <https://www.jornada.com.mx/ultimas/sociedad/2020/03/16/publica-dof-acuerdo-de-suspension-de-clases-a-nivel-nacional-por-covid-19-5707.html>.

Lioman, Lima (31 de marzo de 2020) Coronavirus: por qué la crisis por el covid-19 está dejando al mundo sin lugares donde almacenar el petróleo. BBC. Tomado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-52057994>

Loreto, Salvador (2008) “Desarrollo, educación y pobreza en México”. *Papeles de población*, 14(55), pp. 237-257.

Markotter, Wanda (15 de marzo de 2020) Los expertos siguen buscando el origen del COVID-19: ¿por qué es preocupante? Theconversation. Tomado de: <https://theconversation.com/los-expertos-siguen-buscando-el-origen-del-covid-19-por-que-es-preocupante-133695>

Martínez, Javier; Segobia, Manuel y Alipio, Juan (2019) Tecnología: la educación virtual y su aporte en el desarrollo humano”. *Dilemas contemporáneos: educación política y valores*, número especial (7), pp. 1-9.

National Geographic (7 de abril de 2020) El planeta, el principal beneficiado por el coronavirus. National Geographic España. Tomado de: [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/planeta-principal-beneficiado-por-coronavirus\\_15325](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/planeta-principal-beneficiado-por-coronavirus_15325)

Navarro, José y Delfin, Odette (2017) “Educación y pobreza en México. Un análisis de eficiencia a nivel de estados”. *Acta Universitaria*, 27(1), pp. 33-45.

Organización Mundial de la salud (OMS) (2020) Brote de enfermedad por COVID-19. Tomado de: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>

RTVE (2020) El mapa mundial del coronavirus. RTVE.es. Tomado de: <https://www.rtve.es/noticias/20200428/mapa-mundial-del-coronavirus/1998143.shtml>

Sasmita, Poudel; Sha, Meng; Y-u-ju, Wu, et al. (2020) Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Springer. Infect Dis Poverty*. 29. <https://doi.org/10.1186/s40249-020-00646-x>

Universidad Autónoma del Estado de México. COVID-19, artículos científicos. Tomado de: <https://www.uaemex.mx/covid-19-articulos-cientificos.html>



# Gobernanza y escenarios regionales de pos-pandemia COVID-19

Francisco Rubén Sandoval Vázquez<sup>1</sup>

María de los Ángeles Fernández Domínguez<sup>2</sup>

Oscar Daniel Cortés Salvador<sup>3</sup>

## Resumen

A finales de 2019 en la región Wuhan, en la Provincia de Hubei, China; apareció un brote de un virus en la familia *Coronaviridae* al cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo denominó SARS-CoV-2 (inicialmente 2019-nCoV-2, o Covid-19). Des de enero de este año (2020) la OMS dictó algunas recomendaciones de vigilancia epidemiológica al detectar el 31 de diciembre de 2019 veintisiete sujetos con síndrome respiratorio agudo de “etiología desconocida”, este virus ha resultado un riesgo a la salud de las personas en general, pero se agrava si se toma en cuenta las desigualdades sociales, así como el diseño de políticas públicas que favorecían el desmantelamiento de los servicios de salud públicos, particularmente en México. En nuestro país, hasta el 18 de marzo de 2020 se tenían registrados 118 casos de COVID-19 en 24 estados de la república, la mayoría de ellos importados (104 casos), por lo que se proyectaba mediante un modelo matemático que consideraba una tasa de infección de 2.5 contagios por cada caso confirmado. Al parecer estas proyecciones no toman en cuenta la inequidad social como factor de vulnerabilidad al riesgo de contagiarse por un virus del cual no se tiene la información suficiente mediante la cual la población en general pueda realizar un tratamiento exitoso de las personas enfermas.

Lo que este análisis oculta es el hecho diferenciado de contagios atendiendo a condiciones de vulnerabilidad social, ya que las personas con mayor vulnerabilidad están en mayor riesgo de mortalidad ante la pandemia del COVID-19. Esto debido a que las personas en general no percibían el riesgo de una pandemia hasta antes de 2019 en la región centro del país, en general la gente se preocupa por los riesgos de los cuales se tiene memoria o registro local. La inequidad en los recursos con los que las personas cuentan, incluyendo su alimentación, propicia una diferenciación en los recursos personales y sociales de los que se disponen a fin de enfrentar un riesgo sanitario, o cualquier otro riesgo ambiental. En estas condiciones surgió el interés por conocer ¿cómo una campaña mediática resultaba en un modelo de gobernanza y autogestión del cuidado de personas contagiadas en condiciones de vulnerabilidad social?

A propósito de encontrar una posible respuesta a la pregunta de investigación, se postuló el supuesto de investigación según el cual la confianza en las instituciones mejora la resiliencia de las personas, aun cuando estas se encuentren en condiciones de vulnerabilidad al carecer de elementos que les permitan percibir el riesgo ambiental y generar estrategias de afrontamiento. A fin de comprobar el supuesto de investigación se aplicaron las escalas de percepción del riesgo, estrés, afrontamiento y resiliencia a 396 personas de la región oriente del estado de Morelos, la

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Políticas y Sociales. Profesor-Investigador de la Facultad de estudios Superiores de Cuautla de la UAEM. fsandvoal@uaem.mx

<sup>2</sup> Licenciada en Economía, Profesora de la Facultad de estudios Superiores de Cuautla de la UAEM. gela\_fernandez@yahoo.com.mx

<sup>3</sup> Lic. en Pedagogía, Estudiante de Posgrado en Ciencias Sociales, Facultad de Estudios Sociales de la UAEM. scardanielcs@gmail.com

muestra es representativa para población del tribunal al ser el universo con una confiabilidad de 95% y un error muestral de más-menos 4.8 % empleando la formula  $n = \frac{(p*q)*z^2}{e^2}$ . Se encontró que los modelos de gobernanza propician mayor resiliencia ante una crisis de salud pública.

**Palabras clave:** Gobernanza, Resiliencia, Riesgo, Vulnerabilidad.

## Introducción

Los índices de revistas científica han acumulado un gran número de artículos científicos al sumar casi dos mil artículos con referencia a COVID-19 registrados en la base de datos PubMed desde principios de 2020, a razón de 500 artículos por mes de lo que va del año; destacan entre otros los reservorios de investigación científica como: *ACS Omega*, *American Chemical Society (ACS)*, *American College of Physicians*, *American Psychological Association*, *American Society of Microbiology*, *Annual Reviews*, *BioOne*, *BMJ Coronavirus Collection*, *BMJ Open*, *Brill*, *British Medical Journals*, *Clarivate*, *Edward Elgar Publishing*, *eLife*, *Elsevier*, *Emerald Publishing*, *FEBS Open Bio*, *Hindawi*, *IEEE*, *JAMA Network Open*, *JAMA Network Coronavirus Collection*, *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition (JPGN)*, *Medicine*, *Monaldi International Journal of Cardiopulmonary Medicine and Rehabilitation*, *Multidisciplinary Digital Publishing (MDPI)*, *New England Journal of Medicine (NEJM)*, *New England Journal of Medicine Coronavirus Collection*, *Oxford Academic Journals*, *Peer J*, *Portal de Periódicos da Capes*, *Plos One*. *Plos One Covid-19 collection*, *Royal Society Open Science*, *Scientific Reports*, *SciELO*, *Taylor & Francis*, y *The Lancet*.

A Elsevier, una de los reservorios más importantes de publicaciones científicas a nivel mundial, dispuso en acceso abierto algunas de las investigaciones que analizan la creciente pandemia y los efectos a la salud del Coronavirus; principalmente las publicaciones más recientes a partir de 2019. Los artículos incluyen estudios de laboratorio, informes clínicos, pautas, editoriales con opiniones de expertos y varios estudios de observación. SciELO a su vez, clasificó en que se centran las publicaciones científicas a partir de enero de 2020, encontrando que la investigación científica centrada en el comportamiento humano es mínima, casi inexistente.

Entre los artículos revisados se muestran evidencia observacional inicial con respecto a posibles tratamientos farmacológicos o el uso de métodos de soporte respiratorio prolongado como medios para evitar la mortalidad, la morbilidad o incluso para disminuir algunos resultados secundarios, como la carga viral. Se han descrito varios posibles tratamientos con COVID-19, incluidos los medicamentos que ya se usan para el VIH y la malaria, compuestos experimentales que funcionan contra una variedad de virus en experimentos con animales y plasma rico en anticuerpos de personas que se han recuperado de la enfermedad. Otros estudios se dedican a identificar grupos en riesgo y los diversos factores involucrados, incluso avanzando hacia la propuesta de puntajes que determinan la mejor asignación de recursos e intervenciones clínicas de acuerdo con el estado real de los pacientes.

Aun cuando se tiene información de los grupos vulnerables y que se ha detectado la diabetes, así como la desnutrición como condiciones de salud previa que complican la salud de las personas contagiadas COVID-19, no se ha investigado como se puede incidir a nivel comunitario para revertir la vulnerabilidad en la que se encuentran las personas de manera previa a la pandemia. En el caso de México, las primeras muertes por el COVID-19 se presentaron en personas que padecían enfermedades generadas por la mala alimentación. La diabetes, obesidad, hipertensión y

enfermedades del corazón son factores que incrementan el riesgo de complicaciones por el COVID-19.

El presente trabajo es resultado de una investigación micro regional sobre la percepción del riesgo ambiental, con énfasis en la percepción del riesgo al contagio por vectores y/o virus; tomando como contexto las condiciones de vulnerabilidad social de las microrregiones del estado de Morelos. Al observar las desigualdades regionales, se puede apreciar que las poblaciones con mayores niveles de marginación y rezago social son más vulnerables a una catástrofe ambiental. Así la tensión entre quienes asumen la teoría neoconservadora del Estado y de la sociedad, en general; así como los que buscan mantener las políticas sociales de los estados, defensores de la crítica política a las formaciones sociales del capitalismo tardío, surgen como marcos que permiten explicar porque la confianza en las instituciones es crítica al afrontar un riesgo ambiental (Sandoval, 2107), como lo es una pandemia.

Mientras que los primeros sostienen una insistente doctrina según la cual el libre mercado, manteniendo el principio de un Estado mínimo, que asegure los equilibrios macroeconómicos y así la estabilidad social, dejando al mercado la solución de las contradicciones sociales y ambientales. La segunda, por el contrario, propone una revisión, incluso una crítica, de la economía existente, encontrando en los antagonismos sociales propiciados por el individualismo y la libre competencia, que fracturan la relación entre Estado y sociedad, lo cual inevitablemente transformara el sistema cultural e ideológico.

En el caso mexicano y en el esquema relacional gobierno-sociedad, el debate se torna más que vigente. Se trata de responder a una un escenario donde una clase toma finalmente parte del poder político, instalándose en el gobierno desde 2018, enfrentando una crisis económica en 2019 y una crisis sanitaria en 2020, pero que mantiene no obstante la aprobación de su base político-electoral toda vez que la población en general el 58% apoya su gestión (Expansión, 2020) pero entre los que lo votaron en 2018, el 86% también la aprueba (Mitofsky, 2020). Los estratos de la sociedad mexicana agrupados en una serie de niveles económicos agrupados en tipos A, B, C y D (INEGI), no permiten comprender el centro de la controversia ni los procesos de gobernanza, tampoco el fundamento ideológico de cada grupo, tampoco permiten vislumbrar como cada segmento de la población juega en el escenario pospandemia COVID-19.

El modelo matemático que consideraba una tasa de infección de 2.5 contagios por cada caso confirmado, vislumbraba una propagación inevitable del virus en la población mexicana (Martínez, Torres y Orozco, 2020). Lo que este análisis oculta es el hecho diferenciado de contagios atendiendo a condiciones de vulnerabilidad social, ya que las personas con mayor vulnerabilidad socioeconómica están en mayor riesgo de mortalidad ante la pandemia del COVID-19. Las proyecciones ocultan las desigualdades sociales, así como el impacto de estas en la morbilidad y mortalidad, ya que dichas tasas se encuentran más relacionadas a las desigualdades locales que nacionales (Farmer, 2000). A fin de realizar el presente reporte de investigación se partió de la generación de un modelo de gobernanza, por lo que se procedió a la contrastación empírica de un modelo de dicho modelo regional en lo local, a partir de cuatro escalas que se aplicaron a 396 personas de la región oriente del estado de Morelos, con lo que se logró un porcentaje de confiabilidad de 95% y un error muestral de más-menos 4.8 % empleando la formula  $n = \frac{(p*q)*z^2}{e^2}$ , para muestras infinitas, por lo que los resultados son confiables desde el punto de vista estadístico.

En el estado de Morelos, los problemas de desarrollo social y humano son paralelos a los nacionales; agravados porque la recesión económica nacional que se amplifica debido a la poca capacidad del sector productivo en general y en particular por la caída del turismo, que se complicó con la pandemia. Por otra parte, el crecimiento poblacional en la entidad no ha cesado, toda vez que el estado sigue siendo un destino de migración nacional, trayendo como efecto no deseado el incremento poblacional y el aumento de la pobreza urbana, que a su vez está acompañado de violencia e inseguridad urbana.

La concentración poblacional en las áreas conurbadas de Cuernavaca, Cuautla y Jojutla ha propiciado que la pobreza no sea sólo un fenómeno rural, sino principalmente urbano en la entidad al atraer personas que han salido de sus comunidades por cuestiones laborales, ambientales o económicas. La relación entre vulnerabilidad social e inseguridad ha aumentado, ya que dentro de las ciudades el crimen probablemente tiene impactos más serios para los pobres que para los de mayores recursos económicos, de la misma manera que pone en riesgo la salud pública ya que se tiene menor acceso a sistemas de salud, alimentos de calidad, información adecuada; de acuerdo con el informe del PNUD.

La ingobernabilidad deviene de la incapacidad de aceptación y reconocimiento de la representatividad además de la legitimidad de las acciones de un régimen de gobierno, así la prevalencia de conflictos sociales en una región es reflejo de la poca aceptación de un gobierno, es decir de ingobernabilidad. La violencia social es una muestra de ingobernabilidad que algunos opinadores públicos de manera alarmante, pero sin fundamento, han calificado como “estado fallido” a los gobiernos que se han mostrado incapaces de enfrentar estos problemas de gobernabilidad. De ahí que, en oposición a la tesis del *Estado fallido*, se propone la posibilidad de generar gobernanza a partir de la resiliencia comunitaria.

### **Riesgo global y vulnerabilidad social en la región del centro de México**

La sociedad del riesgo global (BEKC, 2007) es resultante de los procesos de crecimiento económico e industrial acelerados en la última mitad del siglo XX, reseñada por los estudios de riesgo desde la sociología ([BEKC, 2007], [LUKMAN, 1992]); que se genera a partir del proceso de crecimiento económico que mediante una lógica de acumulación de la ganancia impulsan el sobreconsumo ([LEEF, 2002], [LÖWY, 2014]). El riesgo incluso favorece la acumulación de ganancia, ya que el riesgo favorece o deprime las inversiones, pero en todo caso los empresarios desde el mercantilismo han jugado con el riesgo como elemento de especulación y ganancia (LUKMAN, 1992).

El modelo económico busca la expansión de la producción, así como del consumo de manera indefinida que ligado al proceso de industrialización que vincula a la ciencia, la tecnología y el capital; resulta en una economía entrópica (GEORGESCU, 1996) de sobre explotación de las personas y la naturaleza. Así, el mercado, la industria, la tecnociencia y el capital; han puesto en peligro el equilibrio de los ecosistemas agotando muchas formas de vida y poniendo en riesgo incluso a la humanidad, principalmente la sobrevivencia de las comunidades periféricas. La vulnerabilidad no es sólo moderna, pero está ha aumentado debido a las crecientes presiones ambientales como el Cambio Climático Mundial (CCM), que puede revertir los avances de la humanidad en materia de desarrollo humano (PNUD: 2014).

La relación entre la sociedad y la naturaleza en la trama del riesgo global es sumamente compleja; no obstante, la necesidad de explorar dichas relaciones se da en particular por los efectos de la contaminación y el deterioro ambiental a la salud, así como a la calidad de vida de las personas; inclusive por los efectos del riesgo ambiental en la seguridad humana. En la actualidad, ante el riesgo global la mayoría de las personas viven en condiciones de vulnerabilidad ambiental, ya que el CCM aumenta la exposición al riesgo de una catástrofe ambiental asociadas a variaciones climáticas radicales tales como lluvias torrenciales, sequías, inundaciones, aumento del nivel del mar en zonas costeras, entre otras (GIESCC, 2013), que expone a altos niveles de riesgo a la población mexicana que se encuentra en la zona de huracanes del océano Pacífico así como del mar Caribe y Golfo de México.

México es uno de los países más vulnerables a los desastres naturales. Aproximadamente un tercio de su población habita en áreas expuestas a huracanes, tormentas, inundaciones, terremotos y erupciones volcánicas (BARCENAS, 2017). En 2014 a través del proyecto “Saber Ambiental: reapropiación del territorio y resiliencia social”, se descubrió entre los sobrevivientes de las inundaciones causadas por los huracanes *Ingrid* y *Manuel* en 2013, que las persona en los estados de Guerrero y Morelos viven en constante estrés ante desastres naturales (SANDOVAL, 2015). Existe poca información en relación al CCM y el avance de vectores en el estado de Morelos, al igual que existe poca información sobre como incide las variaciones climáticas y ecológicas en el surgimiento de nuevas enfermedades infecciosas en nuestra entidad.

La percepción del riesgo depende en gran medida de las condiciones de vulnerabilidad en la que se encuentran las poblaciones, así la vulnerabilidad es una variable que influye en la percepción del riesgo y en la forma que se generan las estrategias para superar la catástrofe (CALDERON, 2011). La vulnerabilidad de la población mexicana se incrementa mediante el proceso de desarrollo exógeno inducido en el país, al ser un modo de producción agrario exportador (KAPLAN, 1986) que genera ingreso de divisas al exportar principalmente materias primas con un alto costo socioambiental; al vincular a una economía de subsistencia con el mercado mundial se ha incrementado la vulnerabilidad socioeconómica de la población.

El CCM genera situaciones de mayor riesgo ambiental que se agrava por las condiciones de vulnerabilidad en la que se encuentra la población mexicana diferenciada por el contexto social de cada una de las regiones del país, así a mayor vulnerabilidad socioeconómica mayor riesgo ambiental. El constante reporte de gente que no acata las disposiciones gubernamentales de quedarse en casa, de personas que hacen vida “normal” en medio de una crisis de salud pública son indicios de que las personas no cuentan con información suficiente que les permite percibir el riesgo social en el que se encuentran además de no contar con los recursos sociales, económicos y políticos; para enfrentar la pandemia del COVID19 en Morelos.

El riesgo de enfrentar una catástrofe ambiental o epidemiológica aumenta en la medida que la vulnerabilidad socioeconómica se presenta. Al reconocer que, en las últimas cuatro décadas, es decir desde la década de los 70 del siglo XX, la temperatura media en los primeros 8 km inferiores de la atmosfera ha cambiado, se puede afirmar que existe una variación importante en el sistema climático global, independientemente de que dicho cambio tenga un origen antropogénico o natural (GIESCC, 2013), que expone a altos niveles de riesgo a la población mexicana. La frecuencia y la intensidad de los desastres está aumentando; en el lapso de 1901 y 1910 se registraron 82 desastres naturales, en tanto que entre 2003 y 2012 se registraron más de 4.000 a nivel global (PNUD: 2014). Especialmente preocupante es la frecuencia de desastres hidrológicos y meteorológicos, que ha llevado al gobierno federal a contratar seguros contra este tipo de

sinistros (BARCENAS: 2017, 16). Por otra parte, en el mundo los pobres constituyen “...un escondite adecuado para las enfermedades, en especial cuando ellos son segregados social y médicamente de aquellos cuyas muertes podrían ser consideradas como más importantes” (Farmer, 2000).

Aunque el número de personas acaecida por desastres naturales al parecer está disminuyendo, el número de personas afectadas está aumentando (PNUD, 2014). El CCM propicia riesgos graves, pero la vulnerabilidad diferencia la pérdida a la que están sujetas las sociedades, las pérdidas son más graves para unas que para otras. Entre 2000 y 2012, más de 200 millones de personas, la mayoría en países en desarrollo, se vieron afectadas por desastres naturales cada año, sobre todo a causa de las inundaciones y las sequías (PNUD, 2014). EL PNUD (2011) reportó que el continuo fracaso al detener CCM pone en peligro la erradicación de la pobreza, porque las comunidades más pobres del mundo son las más vulnerables.

El origen antropogénico del CCM se vincula a las formas de organizar la producción, el consumo y el comercio, cada vez hay más pruebas científicas que corroboran que la acción humana, a partir de un modelo económico determinado, es la responsable del calentamiento de la atmósfera y los océanos, del aumento de los niveles del mar y de algunos extremos climáticos (PNUD, 2014). Dada la evidencia, principalmente la correlación entre el aumento de las emisiones de CO<sub>2</sub> y el aumento en la temperatura en la superficie de los océanos, se reconoce que dichas variaciones climáticas tienen un origen antropogénico en buena medida. También es una realidad que desde la revolución industrial el aumento de CO<sub>2</sub> ha sido una constante, además el aumento de CO<sub>2</sub> mantiene un paralelismo con el aumento de la temperatura media del planeta (GIESCC, 2013).

Las poblaciones pobres y menos favorecidas por el modelo de producción imperante son las más vulnerables a las consecuencias negativas del CCM. Informes recientes señalan que América Latina y el Caribe emana el 4.3% de las emisiones globales totales de CO<sub>2</sub> como resultado de sus actividades industriales, además del 48.3% de las emanaciones propiciadas por el cambio de uso de suelo. Las emisiones de CH<sub>4</sub> resultante de las actividades de los países de la región representan el 9.3% mundial (GIESCC, 2013). América Latina es una de las regiones que menos consume combustibles fósiles, que alberga gran parte de la biodiversidad mundial, cuyas emisiones de gases de efecto invernadero como CO<sub>2</sub> y CO son bajas (PNUMA, 2002). Lo mismo se puede prever en el caso de la pandemia, no se cuenta con evidencia suficiente de la “sociogénesis” o la “antropogénesis” de las infecciones emergentes ya que los especialistas en el comportamiento humano dedicados al estudio de las enfermedades no relacionan la vulnerabilidad socioeconómica con el origen de nuevas enfermedades (Farmer, 2000).

Los efectos ambientales asociados al incremento de las temperaturas propician complejos escenarios de riesgo ambiental al modificar la dinámica de las ráfagas de viento, así como las corrientes oceánicas, además de las variaciones de humedad en la atmósfera, del oleaje de los mares y océanos a nivel planetario (PNUMA, 2002). Las variaciones climáticas tienen un efecto en la dinámica de la atmósfera, en donde se ha registrado una variación climática al menos durante las últimas cuatro décadas. Desde finales de los años cincuenta se inició la medición adecuada de la temperatura de la atmósfera a través de globos meteorológicos, de esta manera se ha documentado que el aumento de la temperatura mundial general en los 8 kilómetros inferiores de la atmósfera ha variado en promedio cerca de 0,1°C por decenio (GIESCC, 2013).

La vulnerabilidad que enfrentan los seres humanos se agrava en el contexto del CCM en el cual el sistema climático mundial sufre transformaciones inducidas por acciones humanas dado el modelo económico dominante. Incluso sin considerar las implicaciones del CCM el riesgo por desastre aumenta en la medida que cada vez más personas y sus bienes se exponen al riesgo debido a la vulnerabilidad social en la que se encuentran. Los eventos climáticos extremos tienen un mayor impacto social ya que el número de personas que viven en condiciones de vulnerabilidad socioeconómica aumenta, independientemente de CCM.

Así, el mercado, la industria, la tecnociencia y el capital; han puesto en peligro el equilibrio de los ecosistemas agotando muchas formas de vida y poniendo en riesgo incluso la sobrevivencia de las comunidades socialmente vulnerables de sociedades periféricas carentes de desarrollo (Cardoso y Faletto, 1986). Las enfermedades infecciosas, la distribución de las epidemias se relaciona con las redes regionales de comercio y otros sistemas sociales en proceso de cambio (Farmer, 2000). Es por ello que las catástrofes nunca son estrictamente naturales ya que la vulnerabilidad es una condición socioeconómica derivada de un proceso de desarrollo instrumentado en México sobre la base del modelo agrario exportador en una región que se especializa en una economía extractivista (Bourdieu; 1999), se afirma que la población mexicana está expuesta a un alto riesgo de sufrir una catástrofe ambiental, por lo que es importante conocer las formas en las cuales las comunidades afrontan la crisis ambiental y generan estrategias de resiliencia socioambiental (Escobar, 1996 y 2000).

### **La Gobernanza y la teoría de los tres poderes**

La historia ha sido fundamentalmente una historia de sociedades dominadas y explotadas por el poder político y/o económico, con la consiguiente sujeción de la sociedad civil. Los grupos sociales hasta ahora no han tenido la capacidad de atenuar, neutralizar o modificar las fuerzas generadas desde los poderes político y económico (Toledo, 2015). Ello ha dado lugar a un mundo moderno cada vez más inseguro, injusto, desigual, donde los intereses económicos y políticos se imponen sin que la ciudadanía tenga la posibilidad de decidir; ello ha dado lugar a una sociedad del riesgo (Beck, 2003).

Este predominio del poder político y económico sobre la sociedad ha dado lugar a plantear la *Teoría de los Tres Poderes* (Cohen y Arato, 1994), en la cual el poder social es equiparable con los poderes político y económico, de ahí la importancia para generar gobernanza mediante la implementación del poder social. Esta distinción llamada el “modelo de las tres partes” ha sido profusamente discutida por los teóricos de la política, filósofos e incluso antropólogos, y no resulta ninguna novedad mayor. Lo importante, en relación con la gobernanza es visibilizar el poder social respecto a las otras esferas de poder. Estos poderes son destacados como:

- 1) El poder político representado por los partidos y los gobiernos que resultan del juego de una democracia representativa o electoral.
- 2) El poder económico representado por las empresas, corporaciones y mercados, y
- 3) El poder social o ciudadano que contiene o agrupa comunidades, asociaciones, cooperativas, sindicatos, organizaciones profesionales, entre otros.

La realidad de la sociedad contemporánea puede visualizarse como el resultado del encuentro entre tres poderes, cada uno de los cuales busca dominar a los otros dos (Cohen y Arato, 1994). Por lo que se entiende a la Gobernabilidad como la articulación de los diferentes actores

sociales que interactúan con el Estado (sociedad política & sociedad civil) en términos de integración política y social, así como de capacidad de acción. La gobernabilidad alude a las nuevas las interrelaciones entre sociedad civil, Estado y las recomposiciones entre estas diferentes esferas cuyas fronteras se borran. El concepto de gobernabilidad resulta pertinente para una lectura más amplia de las relaciones Estado, sistema político y sociedad; el análisis de los sistemas sociales y no para sus partes. Así, la gobernabilidad es “...un estado de equilibrio dinámico entre el nivel de las demandas societales y la capacidad del sistema político (estado/gobierno) para responderlas de manera legítima y eficaz” (Camou, 2001:36).

La lectura dicotómica (gobernabilidad versus ingobernabilidad) no permite el reconocer grados y niveles de gobernabilidad involucrando en la definición una “serie de ‘acuerdos’ básicos entre las élites dirigentes (...) en torno a tres ámbitos principales (...) el nivel de la cultura política (...) el nivel de las reglas e instituciones del juego político (...) y acuerdos en torno al papel del Estado y sus políticas públicas estratégicas” (Camou, 2001:11).

La articulación de los diferentes actores y bloques de poder en un territorio, los cuales tienen diferentes niveles de integración política y social; lo que diferencia niveles y capacidad de acción, que implica “examinar de nuevo las interrelaciones entre sociedad civil, Estado, mercado y las recomposiciones entre estas diferentes esferas cuyas fronteras se borran” (Jolly, 2003:9). En la actualidad se reconoce la gobernanza en relación con las políticas públicas en salud y la participación ciudadana (Zeledón y Orellana 2003), la lógica territorial de la política pública en el ámbito local (Jolly, 2003), los recursos hídricos en la región andina (Programa Minga, IDRC 2003); asimismo, la gobernanza ambiental en comunidades campesinas afectadas por la explotación minera (Decoster, 2003).

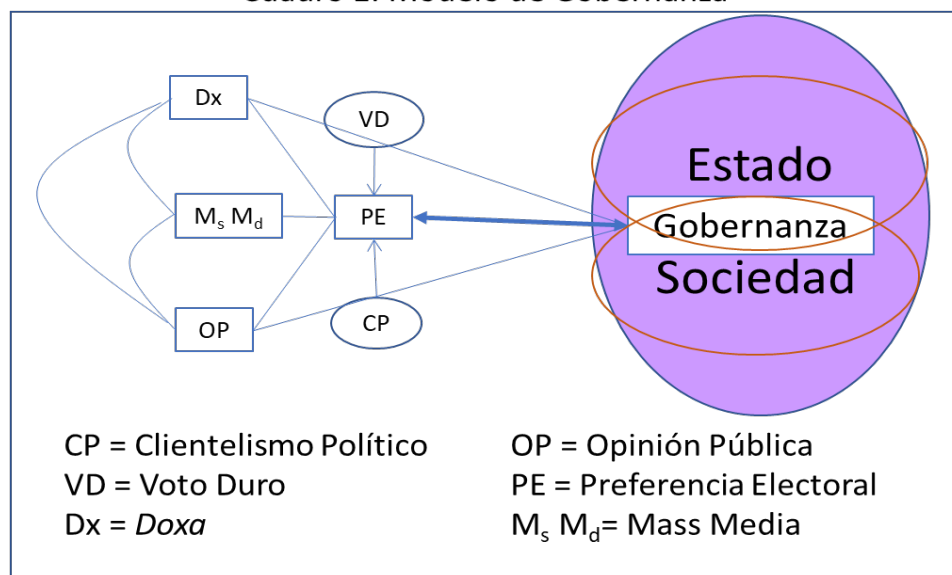
El diseño de toda acción pública se basa en el reconocimiento de la capacidad social de definición de la agenda pública; las políticas públicas se desprenden de la agenda pública. Los morelenses en general hoy demandan aumentar la seguridad, abatir la inseguridad, erradicar los homicidios dolosos, los feminicidios, los robos y demás delitos del fuero común, empleo, mayores ingresos, mejores condiciones laborales, salir de la precariedad laboral; entre otras demandas sociales. Es preciso entender, escuchar y atender lo que la ciudadanía está demandando. Una política pública que propicie cambios positivos en el desarrollo humano, por lo que se prevé que en el diseño, gestión y evaluación de una política pública es que se generen soluciones específicas de cómo manejar los asuntos públicos.

La crisis laboral en México ha impedido que los trabajadores gocen de salarios bien remunerados y condiciones dignas de empleo. La pérdida de competitividad y la consecuente incapacidad de generación de empleos durante 36 años de políticas neoliberales en nuestra entidad impiden que las personas puedan ejercer de manera libre su derecho al trabajo. La variación anual: *el ingreso laboral per cápita real disminuyó 3.7%* entre el segundo trimestre de 2018 y el segundo trimestre de 2019, al pasar de \$1,227.57 a \$1,181.91 pesos constantes (CONEVAL, 2020), por lo cual la disminución del ingreso laboral aumenta la vulnerabilidad social de los grupos menos favorecidos por el modelo económico.

En estas condiciones de vulnerabilidad social, precarización del trabajo además de la inseguridad laboral en la que viven gran parte de los mexicanos y de los morelenses en particular, se postula un modelo de gobernanza, el cual permite comprender porque, en medio de una crisis económico-social agravada por la crisis de salud pública resultante de la pandemia por COVID-19, aun existe gobernabilidad en el actual régimen de gobierno en México.



Cuadro 1: Modelo de Gobernanza



Fuente: Elaboración propia

El modelo de gobernanza que se propone toma en cuenta la importancia de la confianza en las instituciones, que esta determinado por la opinión pública, los medios masivos de información y la doxa. Como se demostró en otra investigación, la comunicación y la orientación de la opinión publica es determinante en la gestión de una crisis ambiental (Sandoval, 2019).

### Contrastación empírica del modelo de gobernanza

A fin de demostrar empíricamente los supuestos que aquí se presentan, además de validar el modelo de gobernanza a nivel regional, se realizó una encuesta de percepción ciudadana en los municipios del oriente de Morelos a través de un formulario de *Gogle Forms*, se aplicaron las escalas de *percepción del riesgo*, *estrés*, *afrontamiento* y *resiliencia*; los datos se descargaron para ser analizados en el software estadístico para las ciencias sociales (SPSS v23), se encuestó a mayores de 18 años de 8 de los 36 municipios de la entidad. La muestra se integró por 249 individuos que respondieron en totalidad el instrumento, con lo que se logró un nivel de confiabilidad de 97% para muestras infinitas, así como un margen de error de más – menos 6.9%, por lo que los resultados obtenidos son confiables.

A través del análisis e interpretación de los datos recolectados se puede corroborar los supuestos de investigación particularmente los escenarios de gobernanza e ingobernabilidad en el estado de Morelos, es de resaltar que los ciudadanos contestaron los instrumentos a mediados de abril-junio de 2020, cuando se aplicó la encuesta. Se relacionó particularmente la percepción del riesgo, la confianza en las instituciones con la resiliencia, así como con la capacidad de generar estrategias de afrontamiento ante una crisis ambiental, en este caso haciendo énfasis en la percepción de riesgos de contagios por vectores, así como por una pandemia.

El instrumento comprende las escalas de *percepción del riesgo*, que recoge a través de 22 ítems las inquietudes ciudadanas en relación con el buen vivir, así como sus expectativas con los gobiernos, estatal y municipal. La escala de Clima político-social obtuvo un alfa de Cronbach de

0.858 por lo que resulta confiable de acuerdo a la literatura especializada. Por otra parte, la escala de *estrés*, compuesta con 27 ítems recopila información en relación con la percepción del estrés en las personas, la escala de alcanzó un alfa de Cronbach de 0.935 por lo cual también resultó confiable de acuerdo con la literatura especializada.

CONSTRUCTO	NO. DE ÍTEMS (ESCALA)	FACTORES	ÍTEMS
Percepción del riesgo	11	Condiciones de la vivienda	1,2, 3,4, 8,
		Motivos para evacuar	5, 6,7, 11
		Confianza en las instituciones	9,10,12,13
Estrés	27	Estado Físico	2,3,4,7,15,16,19,21,24,25
		Estado Emocional	1,5,9,11,14,17
		Factor Depresivo	6,8,10,12,13,18,20,22,23,26,27
Afrontamiento	26	Negación del problema	2,21,24,26
		Rechazo	3,4,6
		Afrontamiento	5,8,9,10,11,13,14,15,17,19,20,22,23,25
		Resignación	1,7,12,16,18
Resiliencia	35	Autoimagen	4,5,6,15,16,17,18,20,21,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32
		Cooperación	1,2,3,7,8,9,14,22
		Interacciones sociales	10,11,12,13,14,33,34,35

La escala de *afrontamiento*, compuesta con 26 ítems recopila datos sobre la capacidad de acción ante una crisis ambiental por parte de los encuestado, la escala de alcanzó un alfa de Cronbach de 0.849 por lo cual también resultó confiable de acuerdo con la literatura especializada. Finalmente, la escala de *resiliencia*, a través de la cual se levantaron datos sobre la confianza en sí mismos y su capacidad para reponerse de un acto traumático, esta escala obtuvo un alfa de Cronbach de 0.916 por lo cual resultó confiable al igual que las anteriores.

Se confirmó con base en las correlaciones de Pearson que existe una relación entre la confianza institucional y las estrategias de afrontamiento, así como con la resiliencia, es decir la relación entre confianza en las instituciones y las posibilidades de superar los estragos ocasionados por un desastre.

**Cuadro 2: Correlaciones entre Marginación Municipal y otras escalas seleccionadas**

		GradoMarginación	Stres	PercepRisk	Afrontamiento	Reisilencia
Grado Marginación Mpal 2010	Correlación d	1	0.11	-.306**	-0.092	-.163**
	Sig. (bilateral)		0.051	0	0.099	0.003
	N	341	317	327	324	327
Stres	Correlación d	0.11	1	-.298**	-0.032	-.249**
	Sig. (bilateral)	0.051		0	0.573	0
	N	317	324	312	309	314
PercepRisk	Correlación d	-.306**	-.298**	1	.452**	.624**
	Sig. (bilateral)	0	0		0	0
	N	327	312	334	318	323
Afrontamiento	Correlación d	-0.092	-0.032	.452**	1	.503**
	Sig. (bilateral)	0.099	0.573	0		0
	N	324	309	318	331	321
Reisilencia	Correlación d	-.163**	-.249**	.624**	.503**	1
	Sig. (bilateral)	0.003	0	0	0	
	N	327	314	323	321	335

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir de la Base de Datos Desastres Mor.2017

Es por ello que se decidió realizar una correlación lineal entre las escalas a fin de conocer cómo se relacionan entre ellas con el propósito de determinar si la hipótesis alterna se mantiene o por el contrario la hipótesis nula es la que prevalece. Se seleccionó la correlación de Pearson a fin de hacer una relación multivariada de las escalas seleccionadas.

**Cuadro 3: Correlaciones entre Rezago Municipal y otras escalas seleccionadas**

		GradoRezago	Stres	PercepRisk	Afrontamiento	Reisilencia
Grado Rezago Mpal2010	Correlación d	1	.117*	-.325**	-.118*	-.149**
	Sig. (bilateral)		0.038	0	0.034	0.007
	N	341	317	327	324	327
Stres	Correlación d	.117*	1	-.298**	-0.032	-.249**
	Sig. (bilateral)	0.038		0	0.573	0
	N	317	324	312	309	314
PercepRisk	Correlación d	-.325**	-.298**	1	.452**	.624**
	Sig. (bilateral)	0	0		0	0
	N	327	312	334	318	323
Afrontamiento	Correlación d	-.118*	-0.032	.452**	1	.503**
	Sig. (bilateral)	0.034	0.573	0		0
	N	324	309	318	331	321
Reisilencia	Correlación d	-.149**	-.249**	.624**	.503**	1
	Sig. (bilateral)	0.007	0	0	0	
	N	327	314	323	321	335

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir de la Base de Datos Desastres Mor.2017

La correlación entre la subescala *confianza institucional* con las escalas de *afrontamiento* y *resiliencia* son positivas, lo que indica que una relación directa, es decir a mayor confianza institucional mayor capacidad de resiliencia. También es coherente la teoría al observar el resultado empírico de la correlación entre el estrés y la confianza en las instituciones, que tiene un valor negativo, lo que muestra que a menor confianza en las instituciones gubernamentales encargadas de responder a un desastre mayor es el estrés de las personas.

Este hallazgo permite argumentar que las estrategias de comunicación social son de gran valor en los momentos críticos en los que se vive un desastre, sí los medios informativos difunden información que tienden a que las personas pierdan la confianza en las instituciones encargadas de la seguridad y la salud pública, las posibilidades de superar la crisis son menores ya que la capacidad de resiliencia, así como de afrontamiento disminuye en tanto que el estrés aumenta.

### **Riesgo y vulnerabilidad social: Escenarios de ingobernabilidad – gobernabilidad y gobernanza.**

En México y durante los 2 últimos años podemos señalar como los principales casos de ingobernabilidad y gobernabilidad totalitaria a los siguientes casos:

- 1) Lucha del gobierno contra el denominado huachicol.
- 2) Lucha contra el crimen organizado y los cárteles de la droga.
- 3) Protestas en Jalisco contra el régimen represor de Alfaro.
- 4) Protección del Estado de Guanajuato al cártel de Lima.
- 5) Medios masivos de comunicación unidireccional en contra de las políticas de gobierno.
- 6) México como promotor principal de noticias falsas.
- 7) Llamados al golpe de Estado de parte de la derecha.

El intento de retoma del gobierno por grupos que antes ostentaban el poder político han sido los principales embates a la gobernabilidad en la presente administración del gobierno federal en el país. La gobernabilidad significa capacidad de los sistemas políticos de responder a las demandas sociales. El concepto de gobernabilidad se vincula estrechamente al de democracia, es decir, ambos conceptos funcionan como complementarios en el contexto de las ciencias políticas. Adicionalmente se entiende que, a dicha conceptualizada, se estima la existencia de complejos políticos internacionales, donde la dependencia económica y social tiene múltiples direcciones (Camou, 2001).

Cuando nos referimos al concepto termino democracia, nos referimos a la conciliación de la voluntad de las mayorías por la totalidad de la población, ni en relación a su clase social ni a la limitante implicada por los denominados grupos de interés. Es sabido por igual que la democracia o voluntad del pueblo, queda restringida por la calidad de la conciencia en cada uno de los gobernados siendo su principal parámetro de funcionamiento el voto popular (Cohen y Arato 1994).

La elección no es la única formalidad entre la gobernabilidad y la democracia, lo es también la capacidad de gestión en la toma de decisiones, las producciones de conocimientos sociales, la

retoma de los estándares sociales y la generación de nuevos virtuosismos incluyentes. La gobernabilidad se presenta en los últimos sexenios en México bajo el sello de una doctrina económica neoliberal, cuyo sello principal es la corrupción. Las estructuras jurídicas que le darán el impulso al esquema de producción actual están debidamente agenciadas hacia un correcto funcionamiento del sistema productivo.

Estaban puestas ya las reformas necesarias para obtener los mejores rendimientos de lo que aún existía en el país. Bajo esquemas económico-académicos de la síntesis neoclásica con el principio de la competencia perfecta, racionalidad, libre mercado, libre concurrencia y sustentados en la optimización del beneficio, las economías de escala, los rendimientos marginales decrecientes y otros atributos coherentes a un modelo de desarrollo que nunca llegó, es más, el modelo de desarrollo implementado desde la década de 1980 acentuó los márgenes de pobreza, especializando y subordinando a la mano de obra local hacia los mercados internacionales, aparece el rompimiento del límite legal denominado estado de derecho. La falta de credibilidad en los órganos de gobierno se hace más que evidente pero aún no existe el pequeño destello social que haga funcionar el marco legal que se vio corrompido desde la instalación de las políticas en detrimento de la participación del Estado.

En su accionar gubernamental, la administración pública nacional intenta retomar por lo menos en el tintero la propuesta de austeridad y combate a la corrupción. Los principios existen en la referencia constitucional, pero están demasiado alejados de aterrizar en una jungla donde el denominado “poder económico”, de la clase neoconservadora que posee prácticamente más del 90% de la riqueza. En lo que se refiere a la manera de gobernar en etapas anteriores la preocupación se centró en los modos en que se producían los nombramientos políticos y el funcionamiento de la maquinaria administrativa.

Los gobiernos anteriores ponían el acento sobre las demandas e intereses de los diferentes actores sociales, la dirección de la colectividad, se buscaba la representatividad y la eficacia. En la actualidad para el régimen político no es suficiente con que un gobierno surja de las urnas y se constituya según los procedimientos formales establecidos por la democracia, además tiene que legitimarse en su acción de gobierno y por los resultados. Aquí es donde entra a formar parte de la acción de gobierno la capacidad de dar respuestas a los diversos intereses sociales: heterogéneos y contradictorios. En las sociedades actuales donde los intereses de los diversos actores sociales son contrapuestos, incluso opuestos, están en tensión constante los intereses de los diversos grupos, por lo que el resultado en las urnas no genera gobernabilidad.

Desde esta perspectiva, la pandemia se presenta en una situación donde la economía nacional presentaba rasgos de estancamiento en medio de una situación internacional en crisis. Dicha crisis no era del todo homogénea pues en diferentes países se presentaban diferentes situaciones por las mismas condiciones económico productivas además de comerciales de su ambiente regional y local. Las personas en lo local siguen preguntándose por la estabilidad económica y laboral, la incertidumbre acarrea problemas de consumo así de producción y empleo.

La crisis económica que enfrentaba el actual régimen desde el año anterior se complicó aún más con la pandemia por el COVID-19, la pandemia no como un conflicto en sí, sino en el motivo principal de gestación de conflictos. Surgen así dos escenarios de conflictos: el de la desinformación por motivos políticos y el de la salud por motivos económicos. De acuerdo con el INEGI en el CENSO 2010 había 623 mil 965 habitantes en el estado de Morelos que carecían de acceso a los servicios de salud, así poco más del 35% de la población padece esta carencia a un

derecho humano fundamental. Las regiones con menor derechohabiente son los Altos (Tlalnepantla, Totolapan).

Los municipios económicamente menos favorecidos que además acumulan mayor rezago social, son también aquellos que enfrentan mayores incertidumbres ante el riesgo de la pandemia que se suma a la vulnerabilidad socioeconómica pero también al rezago social. Lo mismo pasa en las zonas periurbanas de las regiones conurbadas, ya que las personas que viven en estas zonas también presentan rezagos significativos, aunque en promedio la calidad de vida en el municipio este catalogada como “buena”.

Este es un primer indicador que nos permite identificar las condiciones de desarrollo social que predominan en el estado de Morelos, resultado de los estudios de medición de pobreza 2008-2018 que realizó el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Este estudio muestra algunos de los retos sociales que los gobiernos municipales y estatal tiene que hacer frente en el estado de Morelos. Dentro de los resultados más relevante de este estudio que el CONEVAL dio a conocer mediante un comunicado de prensa del 5 de agosto del 2019; encontramos los siguientes:

1) El número de personas en situación de pobreza en el estado de Morelos pasó de 965,852 a 1 millón de personas entre 2016-2018.

2) El porcentaje de la población en situación de pobreza en el estado de Morelos pasó de 49.5% a 50.8% entre 2016-2018.

3) El número de personas en situación de pobreza extrema en el estado de Morelos pasó de 115,383 a 146,974 entre 2016-2018.

4) El porcentaje de la población en situación de pobreza extrema en el estado de Morelos pasó de 5.9% a 7.4% entre 2016-2018.

5) Entre 2016 y 2018, en Morelos, el porcentaje de la población en situación de pobreza aumentó 1.3 puntos porcentuales, y la población en situación de pobreza extrema aumentó 1.5 puntos porcentuales, esto debido a un incremento en los seis indicadores de carencias sociales y un aumento en el porcentaje de la población con un ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos.

6) Entre 2016 y 2018, el porcentaje de personas con ingresos inferiores a la línea de pobreza por ingresos en Morelos disminuyó 0.9 puntos porcentuales; sin embargo, el porcentaje de personas con ingresos inferiores a la línea de pobreza extrema por ingresos aumentó en 3.2 puntos porcentuales, es decir, un menor porcentaje de personas cuentan con el ingreso suficiente para adquirir la canasta alimentaria.

A este escenario de pobreza y desigualdad social que se encuentra afectando a una significativa mayoría de personas que habitan en el estado de Morelos. Este panorama nos ilustra una coyuntura económica y social nada halagadora, nos muestra con indicadores una realidad que se encuentra afectando a la mayoría de los mexicanos y de los morelenses. Los gobiernos tanto nacionales como regionales ordenaron que los establecimientos comerciales “no esenciales” cerraran y que los ciudadanos permanezcan en sus casas, esto debió a la situación del brote por el coronavirus, y así no propagar más la enfermedad. Fue una estrategia inmediata con el fin de contener el brote de COVID-19 en el mundo.

Aquí entramos en un gran conflicto en el estado de Morelos por lo tanto entra en un escenario de ingobernabilidad, ya que no toda la población hizo caso a evitar la movilidad social. Morelos es una de las entidades de las cinco con mayor número de contagios, los gobiernos locales no han podido detener esta actual pandemia. La ineficiencia de los servicios de salud en el estado contribuyó a una mayor propagación de la pandemia, a medida que el tiempo pasaba los hospitales se colapsaban, hasta la intervención del gobierno federal que habilitó o rehabilitó instalaciones hospitalarias.

Las personas que gozan de servicios de salud, paradójicamente son las que en mayor medida no tienen que salir de sus casas para buscar su sustento, mientras que otras no les importan arriesgar su vida porque realmente viven al día, ahora con mayor visibilidad se observa que la gente más necesitada es la que sale a la calle para trabajar y si ganarse un plato de comida. Por lo tanto, estas condiciones propiciaron una mayor movilidad en Morelos a pesar de que seguimos en luz roja como lo dice el subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud, Hugo López-Gatell.

Esta situación es un escenario pesimista, ya que se fue complicando más la situación. No solo a nivel local si no mundial, afectando a la población del estado tanto económicamente porque tarde que temprano tendrán que afrontar la realidad que se vive, sin que no se tomaran las decisiones adecuadas, para controlar la pandemia. El propio escenario tendencial a principios de año, ya mostraba signos de preocupación, es decir, el problema socioeconómico generaba ya incertidumbre e ingobernabilidad cuando la pandemia apenas comenzaba.

En un escenario de idealista se prevén las posibilidades que existen para la nueva normalidad, lo cual no será fácil, regresar a formas y estilos de vidas anteriores al brote de Covid-19, ahora ha cambiado la interacción social, ahora está prohibido no llevar cubre bocas a cualquier tienda. Como nos vamos cambiando nuestra normalización que se dice que se lleva, bueno es importante ver que va a pasar con los más vulnerables, que propuestas hay y como vamos a reactivar nuestra economía y sobre todo el Estado que va a hacer.

Ante estas circunstancias, colocando en el centro a los actores gubernamentales y municipales del Morelos, se puede delimitar la administración pública estatal y municipal a su actividad programática tradicional, restringiendo su acción de políticas públicas solamente al mermado presupuesto público que tienen programado para el 2020. Es decir, de continuar haciendo las cosas como las hicieron en el año 2019 no será suficiente para enfrentar el escenario de crisis económica en el que se encuentra el grueso de la población mexicana. Un escenario de por sí difícil, en el que también se tiene que considerar que los estragos económicos causados por la presencia del coronavirus.

Este escenario de continuidad dará por resultado un aumento de la pobreza, afectaciones en la productividad en el campo y en la ciudad, todo esto se verá reflejado en una considerable disminución de la capacidad económica de las familias. En este contexto, cuando hablamos de innovación política nos referimos a que el gobierno tiene que buscar alternativas de acción que le permitan superar la crisis económica, para lograr esto es necesario que hasta cierto punto rompa con la inercia de las rutinas institucionales y despliegue su capacidad creadora a fin de no quedarse anclado en reproducir comportamientos y acciones que en nada contribuyen en la solución del problema económico.

Dicho de otra manera, a nuevos problemas se requieren nuevas soluciones. Esta idea representa la base de la innovación política, que se tendría que ver reflejado en acelerar sus tiempos de valoración y toma de decisiones. De actuar ante la adversidad, precisamente la tarea

fundamental de la política pública consiste en involucrarse en los problemas para construir alternativas de solución. En este concepto de la innovación política quienes pretendan evitar los problemas lo mejor que pueden hacer es dejar el ámbito de la política y dedicarse a otras actividades.

En el ámbito gubernamental, y anclados en este escenario, se requiere de una alta dosis de liderazgo social, un liderazgo que se traduzca en la capacidad de discutir, dialogar, negociar y ser factor de los acuerdos que se requieran en las acciones encaminadas para afrontar la crisis económica. Aquí la política del cuello de avestruz no viene al caso. De nada sirven los políticos que prefieren esconderse en lugar de salir a la arena pública para generar los acuerdos que sean necesarios. En este escenario, se requiere de políticos de contacto directo con los actores sociales, políticos con liderazgo social. Se debe trabajar mucho en tener un acuerdo entre las partes involucradas, tanto personal, los intereses, las opciones que tenemos y nuestros criterios. En esta pandemia las posibilidades debiesen aumentar a escala social, generar un ganar- ganar, pero lo que hemos visto es una suma cero.

## Conclusiones

La gobernanza es una propuesta teórica aún en construcción, a medida que las sociedades se van volviendo más complejas por un mayor número de actores sociales con intereses contrapuestos, que la sociedad está más informada, participa más en la política; los gobiernos tienden a perder eficiencia y el respaldo de la mayoría de las minorías. Es por ello que los actores sociales se organizan y entre ellos construyen los puentes necesarios mediante los cuales resuelven su propia problemática y la de sus pares, sin la intervención, en muchos de los casos del gobierno.

Como se dijo más arriba, el problema es complejo razón por la cual se debe tomar en varias dimensiones. El primer aspecto a resaltar es el direccionamiento del gasto público, recuperando los servicios de salud, educación y seguridad como actividades estratégicas. El conflicto consistiría principalmente en el choque entre grupos políticos en cada una de las cámaras entre quienes intenten promover y quienes pretendan minimizar estas estrategias.

El segundo aspecto a tener en cuenta es la inclusión de los sectores multidisciplinarios para analizar la problemática real. Aquí se encuentra parte de la propuesta de investigación, prácticamente durante las jornadas informativas no se ha tenido ningún tipo de retroalimentación benéfica para los organismos gubernamentales ni para una mejora real en su gestión pública, pues quienes intentan solamente golpear al gobierno no representan un contrapeso político real, ya que en lugar de mandar especialistas para cuestionar legítimamente a las autoridades gubernamentales, mandan en su lugar a golpeadores insustanciales y neófitos en las áreas especializadas de gobierno.

La primera postura intentará resolver la pandemia con todos sus daños colaterales, su estrategia es la información prudente sin evitar la cancelación de las garantías individuales, su contradicción principal tal vez sea su política de austeridad y el intento de control de los gastos públicos aun cayendo en la ineficacia e ineficiencia por el uso de los recursos. La postura intentará recuperar el gobierno a cualquier costo social o económico. Ambas posturas son irreconciliables.

El segundo escenario de conflicto se presenta en el intento por otorgar la salud como garantía constitucional a la totalidad de la población contra una segunda postura que por motivos de negocio intentará maximizar una ganancia transformando el sector salud de público a privado. Tal vez si se intenta la mejora en la calidad del servicio la 2ª postura sea la indicada, pero sus



razones obedecen más a políticas neoliberales que al otorgamiento de beneficios sociales. En este caso también, ambas posturas son irreconciliables.

Finalmente, informar a la población sobre las acciones gubernamentales, así como la participación de la sociedad civil en actividades activas, preventivas y correctivas. El gobierno actual está totalmente rebasado en su capacidad de atender la mayor parte de los problemas económicos y sociales. Los medios de comunicación en su totalidad no benefician ni aportan casi nada al respecto. Las *mañaneras* del ejecutivo y el rendimiento de información del sector públicos, son actividades mediáticas netamente defensivas. La perfecta relación definida en los medios de comunicación privados, quienes tienen objetivos y relaciones perfectamente trazadas. En contraste la comunicación política pública pareciera depender sólo de una persona, así como de la buena voluntad de unos cuantos *influencers* quienes entre ellos demuestran una serie de conflictos.

Se necesitaría la participación pública y social en medios a fin de beneficiar a la población y como objetivo principal se trazaría la mejora del bienestar en la población. Se necesita además de la participación social en todos sus sectores, en todas sus determinantes y en todas sus expresiones siendo, la comunicación social la que pudiera activar dicha inclusión. A fin de definir un esquema efectivo de la administración pública, tan dependiente de la ciencia administrativa como de la inclusión de la sociedad en atención a sus problemáticas, la demagogia y la industria de la mercadotecnia política debe dejarse de lado. La gobernanza, aunque consiste en un tópico aparentemente nuevo, no lo es desde la perspectiva de la planeación estratégica ni de la reingeniería de la calidad total.

Analizar la causalidad en dichas problemáticas, la multideterminación, la multidisciplina y el caos de las referencias, lleva precisamente al enfoque de la complejidad con el que necesariamente deben abordarse las políticas públicas, que son la esencia de la gobernanza. El gobierno deja de ser rector, analista, gestor y formulador único de las soluciones que ya deben incluir a la sociedad. En el centro de planeación prevaleciendo en el gobierno, pero la toma de decisiones ya puede visualizarse multidimensionalmente.

En el enfoque de la gobernanza son varias las partes a complejizarse, a fragmentarse, abstraerse y volver a armar para una atención efectiva. La parte económica sería la parte que probablemente más va a generar conflictos. Se rompe el esquema internacional de la dependencia que forman las cadenas productivas y que le dieron vida a la globalización. Con esto quiero decir que necesariamente se tiene que reinventar la economía hacia su interior pues se torna conflictiva dicha dependencia. Financieramente se tendrían que buscar las herramientas que permitan la productividad real en lugar del enriquecimiento y el acaparamiento por lucro, depender solamente del dinero real en cualquiera de sus expresiones, rompiendo con el eterno esquema de las burbujas financieras del crédito irracional y la especulación, lo cual ha demostrado ser la causa principal de las crisis económicas internacionales. Se tendrían que replantear las actividades económicas que no depreden en su totalidad el medio ambiente.

El caso de la salud presentado por el problema pandémico del COVID 19, la parte social sería la que más me preocupa pues la desconfianza va a ser la base de toda relación social, desde una relación laboral hasta una relación sentimental. Por el contrario, la desinformación, así como la falta de estructura gubernamental tanto de capacidad instalada como humana, propicia que las personas no perciban el riesgo en el que se encuentran; incluso la falta de difusión y actualización los funcionarios públicos y/o de comunicación social inciden negativamente en la capacidad de afrontar un desastre.

Finalmente es de destacar que los resultados obtenidos en la investigación, así como las reflexiones derivadas del análisis de los datos, se puede concluir que la hipótesis alterna presentada en esta investigación se mantiene y se acepta como verdadera; por lo que se admite que la cobertura mediática es una herramienta que mejora la preparación del riesgo, así incrementa los niveles de resiliencia y confianza con las instituciones gubernamentales fomentando la gobernanza.

## **Bibliografía**

- BECK U. (2007). *La sociedad del riesgo mundial: En busca de la seguridad perdida*. Madrid. Paidós.
- Beck, U, (2001). *Políticas ecológicas en la edad del riesgo*. Barcelona, El Roure.
- Calderón Aragón, G. (2011) Lo Ideológico de los Términos en los Desastres. Revista Geográfica de América Central Número Especial, 2011- Costa Rica II Sem.2011 pp. 1-16
- Camou, Antonio (2001) *Los desafíos de la Gobernabilidad*. México: Flacso/IISUNAM/Plaza y Valdés.
- Cohen, J. y Arato, A. (2001) *Sociedad Civil y Teoría Política*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Comisión Nacional del Agua (2015) Reporte Anual 2014. Reporte del Clima en México. México. Edición CNA,
- Comisión Nacional del Agua (2016) Reporte Anual 2015. Reporte del Clima en México. México. Edición CNA,
- Comisión Nacional del Agua. *Estadísticas del Agua*. Disponible en <http://sina.conagua.gob.mx/sina/index.php?publicaciones=1>
- FAO (2011) *Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación 2011*. Roma. FAO.
- Farmer, Paul (2000) Desigualdades sociales y enfermedades infecciosas emergentes. En la revista Papeles de Población, vol. 6, núm. 23, enero-marzo, 2000 Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México.
- Farmer, Paul. (2000) Desigualdades sociales y enfermedades infecciosas emergentes. En la revista Papeles de Población, vol. 6, núm. 23, enero-marzo, 2000 Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México
- Freire, Pablo. (1985) *La educación Liberadora*. México. Ed. SEP- El Caballito.
- Giddens, Anthony (1991) *Modernity and Self- Identity: Self and Society in the Late Modern Age*. Londres. Polity Press.
- GIECC (2013) *Cambio Climático 2013 Bases físicas*. Suiza. Mundi Press.
- González, J, (2003) *La responsabilidad por el daño ambiental en América Latina*. México. Serie de documentos sobre Derecho Ambiental 12. PNUMA.
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2015) *Informe Anual 2015*. Impreso el IPCC, Suiza.

- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2014) *Cambio Climático 2014 Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad*. Impreso el IPCC, Suiza.
- Habermas, Jürgen (1995) *Problemas de Legitimación en el Capitalismo Tardío*. Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- Habermas, Jürgen (1998) *Más allá del Estado nacional*. México. FCE.
- ISDR (2004) *Living with risk. A global review of disaster reduction initiatives*. Nueva York y Ginebra, ONU.
- Jolly, Richard. (2003) Desarrollo Humano y Neoliberalismo. Comparación de paradigmas. En *Lecuras de desarrollo humano*. Sakiko Fukuda-Parr y A. K. Shiva Kumar. Ed. Oxford University, Oxford, Inglaterra. Disponible en español en [http://www.desarrollohumano.cl/pdf/red\\_v/neoliberalismo.pdf](http://www.desarrollohumano.cl/pdf/red_v/neoliberalismo.pdf)
- LEFF, Enrique. (2002) *Saber Ambiental*. México. Ed. Siglo XXI-UNAM.
- Luhmann, Niklas (1997) La clausura operacional de los sistemas psíquicos y sociales en: Fischer, H.R. y otros, "El final de los grandes proyectos", Gedisa, Barcelona.
- Luhmann, Niklas. (1992) *Sociología del Riesgo*. Guadalajara. 1ª Ed. Universidad de Guadalajara.
- Martínez Soria, J. Torres Ramírez, Ma. y Orozco Rivera, E. (2020) Características, medidas de política pública y riesgos de la pandemia del Covid-19. Recuperado de <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4816/Covid19%20%28doc%20de%20trabajo%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. el 16 de abril de 2020 a las 13:00 hrs.
- NatCatSERVICE página electrónica disponible en: [atcatservice.munichre.com/events/1?filter=eyJ5J5ZWfYRnJvbSI6MjAwMCwieWVhclRvIj0yMDE2LCJldmVudEZhbWlseUlkcyI6WzQsNV19&type=2](http://atcatservice.munichre.com/events/1?filter=eyJ5J5ZWfYRnJvbSI6MjAwMCwieWVhclRvIj0yMDE2LCJldmVudEZhbWlseUlkcyI6WzQsNV19&type=2)
- ONU (2001) *Cambio climático 2001: Informe de síntesis*. Nueva York, ONU.
- PNUD 2013 Informe sobre Desarrollo Humano 2013. ONU-PNUD. Nueva York, Estados Unidos.
- PNUMA (2002) Cambio climático y biodiversidad. Unidad de Apoyo Técnico del Grupo de Trabajo II del IPCC, Mundi Press, España.
- Prigogine, Ilya (1994) "Introducción", en: Federico Mayor Zaragoza. La Nueva Página, UNESCO, París, Francia Oswald Spring, Úrsula (1988). El Impacto de Crisis en la Estructura Social de México, Aportes de Investigación No. 22, CRIM/UNAM, Cuernavaca, Mor.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2014) *Informe sobre Desarrollo Humano 2014*. Madrid. Publicaciones PNUD- Mundi Press,
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2016) *Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015*. México. Publicaciones PNUD- Danda.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2016) *Informe Anual 2015*. Madris, PNUMA.
- Sandoval, Francisco y otros. (2015) Congreso Virtual Internacional sobre Estudios de Género y Educación ISSN: 2007 – 7912 Género y Resiliencia ante la Catástrofe Ambientales;

CEGE2015 México 19 al 23 de octubre 2015 Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente. CENID A.C.

Sandoval, Francisco y col. “Modelo de los determinantes de la percepción de resiliencia a partir del riesgo y estrés percibidos en relación con la gobernanza de la protección civil”. Revista INVURNUS, vol. 12, núm. 1, México, 2017, pp.30-35.

Seija Flórez, C. (2011) Revisión de experiencias urbanas y periurbanas de cría animal como alternativa de seguridad alimentaria. Revista de Investigación Agraria y Ambiental. Colombia, año 53, vol. 61.

UNDP (2015) *Human Development Report 2015*. New York, Printed by PBM Graphics.

# **Familias de tres sectores de Acapulco enfrentadas por el objetivo de desarrollo sostenible de pobreza, previos al COVID19**

Luis Amador Ríos Oliveros<sup>1</sup>

Patricia Villalobos Aguayo<sup>2</sup>

Baltazar Joanico Morales<sup>3</sup>

## **Resumen**

El propósito de este estudio es presentar los resultados del trabajo efectuado en la Ciudad de Acapulco, con familias de sus sectores; urbano, suburbano y rural, dirigido a encarar sus situaciones de pobreza, carencias, vulnerabilidad social y encuadrarlas en el primer Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de erradicar la pobreza en todas sus formas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, planteando que sin la familia el desarrollo no es posible y que este grupo social será fundamental para el cumplimiento de cuando menos siete de estos ODS, pobreza, alimentación, salud, educación, igualdad de género, desempleo juvenil y violencia que se integran en su interacción social, en un territorio como el del Estado de Guerrero caracterizado por sus altos niveles de carencias en alimentación, salud, educación, vivienda, seguridad social, violencia e injusticia social, evidenciada por los desplazamientos por esta última causa a la referida localidad, inmigración en busca de mejores condiciones de vida hacia esta población.

Por ser la más importante de la entidad por constituirse en el principal centro de negocios, turismo y de trabajo de las demás regiones, paradójicamente con una tasa de empleo del 95% antes de la emergencia del COVID y salarios en cerca del 50% de sus trabajadores menores de dos salarios mínimos, coligado a la multiplicación de asentamientos precarios vinculados a problemas ambientales de contaminación, enfermedades transmitidas por vector, ambientes obesogénicos, por los muy bajos ingresos del conglomerado de trabajadores, cuestiona la calidad de vida y la sostenibilidad en sus vertientes ambiental, social y económica del Desarrollo Sostenible de esta demarcación.

Para las tres áreas, consistentemente las familias reportan pocos hijos 2.2 en promedio, se mantiene el predominio de las familias nucleares y reconstituidas, de la religión católica, en las comunidades urbana y suburbana la seguridad social casi duplica al servicio médico del seguro popular, situación que se invierte para la zona rural. Encontrándose en promedio 7% de las familias que no tuvieron ningún servicio de salud, correspondiéndose con cifras cercanas a 13% de padres que no tienen trabajo. las familias cuando se enferman van más al seguro popular y los particulares, en general 75% de las familias se ubicaron en estratos socio-económicos bajos, de acuerdo a la valoración de Graffar.

**Palabras clave:** Familias de Acapulco, Desarrollo Sostenible, Pobreza

---

<sup>1</sup> D en C. Universidad Autónoma de Guerrero, luisrios@uagro.mx

<sup>2</sup> D en C. Universidad Autónoma de Guerrero, pvillalobosa@uagro.mx

<sup>3</sup> Doctorante. Universidad Autónoma de Guerrero, IMSS, balta2083@live.com.mx

## FAMILIAS DE TRES SECTORES DE ACAPULCO ENFRENTADOS POR EL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE POBREZA, PREVIOS AL COVID19

En la República Mexicana, el estado de Guerrero se encuentra al sur de ella y se caracteriza por su tercer lugar entre las que la integran con menor desarrollo, CONEVAL, (2018), presentó el Informe de pobreza y evaluación, Guerrero, 2018. Para medir la pobreza, el CONEVAL desde el 2017 planteó el abordaje multidimensional de la pobreza desde dos enfoques de análisis: el de bienestar económico y el de derechos sociales medidos con el rezago educativo, los accesos a servicios de salud, seguridad social, alimentación, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos de la vivienda, estos rubros correspondientes a lo que debería ser el cumplimiento de estos derechos y, a partir de ellos, es posible determinar las siguientes categorías:

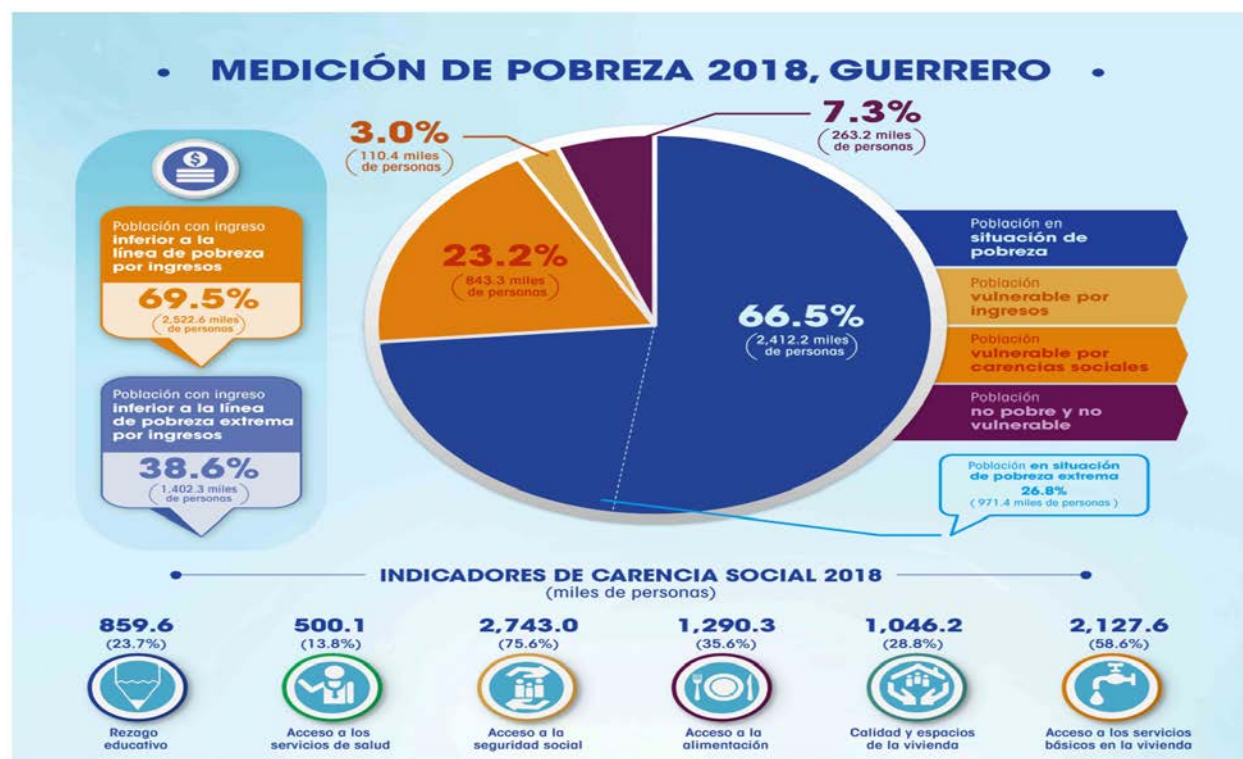
- *“Se considera en pobreza a la población con al menos una carencia social e ingreso inferior al valor de la línea de pobreza por ingresos, antes línea de bienestar y que se refiere al valor total de la canasta alimentaria y de la canasta no alimentaria por persona al mes.*
- *Se considera en pobreza moderada a la población que, a pesar de estar en situación de pobreza, no cae en la categoría de pobreza extrema. La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema.*
- *Se considera en pobreza extrema a la población con tres o más carencias sociales e ingreso inferior al valor de la línea de pobreza extrema por ingresos, antes línea de bienestar mínimo que se refiere al valor de la canasta alimentaria por persona al mes.*
- *Se considera en vulnerabilidad por carencias sociales a la población con un ingreso superior a la línea de pobreza por ingresos, antes línea de bienestar, pero con una o más carencias sociales.*
- *Se considera en vulnerabilidad por ingresos a la población que no padece ninguna carencia social, pero su ingreso es igual o inferior a la línea de pobreza por ingresos, antes línea de bienestar”, CONEVAL, Guerrero. (2018).*

De acuerdo con los resultados de la medición de la pobreza 2018, 66.5% de la población de la entidad vivía en situación de pobreza, es decir, 2,412,200 personas, aproximadamente. De este universo, el 39.7% (alrededor de 1,440,800 personas) estaba en situación de pobreza moderada, mientras que el 26.8% de la población se encontraba en situación de pobreza extrema, (alrededor de 971,400 personas). Estos porcentajes se encuentran por arriba del promedio nacional (35.9% de la población en pobreza moderada y 7.6% en pobreza extrema).

En ese mismo año, el porcentaje de población vulnerable por carencias sociales en Guerrero fue de 23.2%, es decir, 843,300 personas, presentaron al menos una carencia. Al mismo tiempo, 3.0 % de la población era vulnerable por ingresos, lo que significa que alrededor de 110,400 personas no tenían los ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas. Finalmente, la población no pobre y no vulnerable de la entidad federativa representó el 7.3%, o aproximadamente 263,200 personas. CONEVAL, Guerrero. (2018, pág. 13).

Asimismo, en el periodo 2010-2016, la pobreza moderada y extrema según lugar de residencia, mostró para las áreas rural y urbana frecuencias contrastantes, para los periodos; 2010, 2012, 2014 y 2016, para la primera: pasó de 38.5 a 40.8 de moderada y en pobreza extrema de 26.5 a 17.4; para la segunda la moderada de 33.7 a 34.4 y en la extrema de 6.7 a 4.7. Remarcándose esta última diferencia con la rural con 20 puntos en contra en la medición global, CONEVAL, (2017).

En el examen de evaluación de la política de desarrollo social que realizó el CONEVAL, (2018), evidenció que la pobreza en México es desigual, es más grave dependiendo de la región geográfica que se habite, como el caso de los estados más pobres del sur, sureste del país, la condición étnica de las personas, escolaridad de las familias, comunidades, lo que enfrenta desafíos a las políticas que se orienten a su reducción, CONEVAL, (2015, 2016, pág. 7,11).



FUENTE: CONEVAL. (2018). Pobreza 2018 Guerrero.

La pobreza es un tema prioritario, no exclusivo para la política pública que se comprometa con el desarrollo social y con el cumplimiento de los derechos con todos sus atributos: (inherentes, universales, interdependientes, inalienables, indivisibles, inviolables y progresivos), encaminados al bienestar social CONEVAL, (2015, 2016, pág.14).

Guerrero, territorialmente dividido en ocho regiones que distinguen diferencias en sus rasgos económicos, sociales, culturales y geográficos; correspondiendo éstas a Costa Grande, Costa Chica, Centro, Norte, Tierra Caliente, la Sierra, la Montaña con los municipios más pobres del país, contrasta con Acapulco, que es el centro comercial y financiero más importante de la entidad, es la región más poblada y su principal actividad económica es el turismo, que ha generado disparidades en el crecimiento de las áreas que lo conforman; los complejos turísticos, las residenciales, las zonas urbanas con relación a las populares que presentan lacerantes desigualdades, carencias, apartadas del desenvolvimiento social y económico (Ríos-Oliveros, 2019).

El informe ONU-Hábitat (2016) para Acapulco, subraya el sector terciario como la principal actividad de la Población Económicamente Activa (PEA) y dentro de ellas el comercio

## FAMILIAS DE TRES SECTORES DE ACAPULCO ENFRENTADOS POR EL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE POBREZA, PREVIOS AL COVID19

y servicios relacionados con el turismo reportan (77.8% de la PEA); en el secundario, se ocupa 17.1% y en el primario 5.1%.

Este mismo informe enuncia que este municipio registra un nivel de marginación bajo, realza que cerca de la mitad de su población (42.7%) recibe menos de dos salarios mínimos diarios, en contrasentido tiene una tasa de ocupación, muy alta 95.5%. En un entorno de afectación de los recursos naturales de la ciudad y su bahía en ocasiones ha sido hallada con diversos grados de contaminación ambiental, adicionada de la multiplicación de asentamientos precarios vinculados a los muy bajos ingresos del conglomerado de trabajadores, cuestiona la calidad de vida y la sostenibilidad en sus vertientes ambiental, social y económica. (ONU-Hábitat, 2016, p. 17)

Con estos antecedentes se hace necesaria analizar esta situación en el contexto de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (DS), la cual fue aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que incluye 17 Objetivos y 169 metas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y será la guía de referencia para el trabajo de la institución en pos de esta visión durante los próximos 15 años. Es una agenda renovadora, que pone a la igualdad y dignidad de las personas en el centro y llama a cambiar nuestro estilo de desarrollo, respetando el medio ambiente. (Naciones-Unidas, 2018, pp. 5,7)

Si bien la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus Objetivos tienen un gran impacto potencial en las relaciones internacionales como instrumento de desarrollo y reflejan con claridad la amplitud y la urgencia de los desafíos globales, requieren aún de un marco analítico que los articule y les de coherencia. Materializarlos efectivamente exige acometer la tarea pendiente de poner en marcha y consolidar instrumentos específicos para su implementación. Sin estos componentes, se corre el riesgo de que se conviertan en una expresión de buenos deseos que, en el mejor de los casos, se cumplirá de forma aislada y parcial, en contradicción con la aspiración manifiesta de que sea una agenda universal, integral e indivisible (CEPAL, 2016, p. 9).

La Comisión de Estudios para América Latina y el Caribe, CEPAL, (2019), en el encuadre de la Agenda 2030 para el impulso de la dimensión social plantea lo que llama ocho nudos críticos y desafíos emergentes para el desarrollo social inclusivo, considerando los siguientes:

*“i) la pobreza y la vulnerabilidad a la pobreza como fenómenos persistentes; ii) las desigualdades estructurales, injustas e ineficientes, y la cultura del privilegio; iii) las brechas en el desarrollo de capacidades humanas —educación, salud, nutrición— y de acceso a los servicios básicos; iv) los déficits de trabajo decente y las incertidumbres asociadas a los cambios tecnológicos en el mundo del trabajo; v) un acceso aún parcial y desigual a la protección social; vi) una institucionalidad social todavía en construcción; vii) un nivel de inversión social insuficiente, y viii) un conjunto de desafíos emergentes, incluidas las diversas formas de violencia, la creciente exposición a desastres y a los efectos del cambio climático, las transiciones demográfica, epidemiológica y nutricional, las migraciones y los cambios tecnológicos y las nuevas capacidades requeridas”.* Pág.13

Estos nudos críticos desafían el DS propuesto en la Agenda 2030 y conllevan el reconocimiento que la pobreza niega opciones de vida, de oportunidades, de capacidades y de participación auténtica en la sociedad, es una expresión alarmante de vulneración de derechos, que da interacción a variadas carencias que afectan el bienestar con resultado acumulativo en la pobreza y la pobreza extrema, en el ciclo de vida familiar y en la reproducción intergeneracional de la misma, comprometiendo el DS e inclusivo. Para la erradicación de la pobreza en todas sus



dimensiones es clave el diagnóstico y estrategias de una agenda regional alineada con la Agenda 2030. Pág. 19

Publicaciones de la CEPAL han mostrado mayor frecuencia y gravedad de la pobreza en zonas rurales de manera persistente y considerable a la registrada en los sectores urbanos; esto confirma desventaja en la población rural principalmente en el acceso a la disponibilidad de alimentos, educación, salud y la protección social, como consecuencia este colectivo está expuesto a una gran vulnerabilidad a la pobreza, acrecentado la desigualdad, reproduciendo círculos de exclusión, ignorancia, pobreza y enfermedad que ponen en riesgo el bienestar y la aspiración a la calidad de vida. ((CEPAL), 2019, pp. 7-22)

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2020, apunta los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con una visión integradora, advierte que la eliminación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, el combate a la desigualdad, la preservación de nuestro entorno, luchar por un modelo de crecimiento económico, inclusivo, sostenible con responsabilidad social, son elementos conectados, integrados e interdependientes que en esa vía deben dirigirse las soluciones. ((PNUD), 2020)

Abundando en esta idea, se precisa una agenda regional de desarrollo social inclusivo que tenga como eje transversal el cumplimiento de derechos, la igualdad con equidad, garantizar el bienestar de las poblaciones más vulnerables, excluidas y pobres, sensible a las diferencias con enfoque al cierre de brechas sociales y desigualdades de acceso, como pilar del DS y condición para la implementación de la referida Agenda 2030 en la región.

Por ese motivo, se estableció abordar el ODS número uno como tema central y se encontró pertinente lo postulado por la CEPAL, (2019) cuando explica esta Agenda 2030 encaminada a afrontar los grandes problemas mundiales, nacionales y locales para conseguir el DS trabajando coordinadamente en las tres dimensiones de este desarrollo --social, económica y ambiental—Pág. 7

Con énfasis en este (ODS) número uno, enunciado como fin de la pobreza, Erradicar la pobreza en todas sus formas sigue siendo uno de los principales desafíos que enfrenta la humanidad. Si bien la cantidad de personas que viven en la extrema pobreza disminuyó en más de la mitad entre 1990 y 2015, aún demasiadas luchan por satisfacer las necesidades más básicas.

A nivel mundial, alrededor de 736 millones de personas aún viven con menos de US\$1,90 al día (2015) y muchos carecen de acceso a alimentos, agua potable y saneamiento adecuados. La posibilidad de que las mujeres vivan en situación de pobreza es desproporcionadamente alta en relación con los hombres, debido al acceso desigual al trabajo remunerado, la educación y la propiedad. (PNUD, 2020)

La pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar unos medios de vida sostenibles. La pobreza es un problema de derechos humanos. Entre las distintas manifestaciones de la pobreza figuran el hambre, la malnutrición, la falta de una vivienda digna y el acceso limitado a otros servicios básicos como la educación o la salud. También se encuentran la discriminación y la exclusión social, que incluye la ausencia de la participación de los pobres en la adopción de decisiones, especialmente de aquellas que les afectan.

Este ODS número uno de la referida Agenda, declarado como fin de la pobreza tiene las siguientes metas:

## FAMILIAS DE TRES SECTORES DE ACAPULCO ENFRENTADOS POR EL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE POBREZA, PREVIOS AL COVID19

1.1 Para 2030, erradicar la pobreza extrema para todas las personas en el mundo, actualmente medida por un ingreso por persona inferior a 1,25 dólares de los Estados Unidos al día.

1.2 Para 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales.

1.3 Poner en práctica a nivel nacional sistemas y medidas apropiadas de protección social para todos, incluidos niveles mínimos, y, para 2030, lograr una amplia cobertura de los pobres y los vulnerables.

1.4 Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de las tierras y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la microfinanciación.

1.5 Para 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones vulnerables y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras crisis y desastres económicos, sociales y ambientales.

1.a Garantizar una movilización importante de recursos procedentes de diversas fuentes, incluso mediante la mejora de la cooperación para el desarrollo, a fin de proporcionar medios suficientes y previsibles a los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, para poner en práctica programas y políticas encaminados a poner fin a la pobreza en todas sus dimensiones.

1.b Crear marcos normativos sólidos en los planos nacional, regional e internacional, sobre la base de estrategias de desarrollo en favor de los pobres que tengan en cuenta las cuestiones de género, a fin de apoyar la inversión acelerada en medidas para erradicar la pobreza. (Pacto-Global-Chile, 2020)

### Concepto de pobreza

Su estudio tradicionalmente se presentó con un enfoque unidimensional como la falta de ingreso o de consumo por parte de las familias, comunidades, este evolucionó a otra perspectiva multidimensional coligada a componentes históricos, culturales, con el crecimiento económico, política económica, cambios en el mercado de trabajo, movilidad social, entre otras, considerando que la pobreza se contrapone al desarrollo para una vida digna y plena y es producto del desarrollo desigual.

La CEPAL, (2010), por su parte, conceptualizó a la pobreza como *“el resultado de un proceso social y económico, con componentes culturales y políticos, en el cual las personas y los hogares se encuentran privados de activos y oportunidades esenciales”*, lo que le brinda un carácter multidimensional. Dicha definición fue adoptada a partir de los trabajos en la materia elaborados por Óscar Altimir, citado por (Mora, 2012, pp. 17-18)

La pobreza es la privación de bienestar de manera pronunciada, es decir, la falta de acceso a capacidades básicas para funcionar en la sociedad y de un ingreso adecuado para enfrentar

necesidades de educación, salud, seguridad, empoderamiento y derechos básicos (Haughton&Khandker, 2009). De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) tres perspectivas deben considerarse al evaluar si un individuo está en situación de pobreza: (1) si su ingreso está por debajo de una línea de pobreza, (2) si posee los servicios básicos necesarios, y (3) si tiene las suficientes capacidades básicas para funcionar en sociedad (UNESCO, 2015), citada por (Galindo, 2015)

### **Factores explicativos de la pobreza urbana**

Sobrino, (2015), las agrupa en cinco categorías: “i) *mercado de trabajo*; ii) *estructura familiar*; iii) *estructura social*; iv) *estructura territorial*; y v) *política pública*”. La pobreza de la ciudad se atribuye a las características específicas de cada área urbana en los rubros de su mercado urbano de trabajo, estructura familiar, social y territorial, y programas del Estado en materia de desarrollo social. Esa pobreza de la ciudad está relacionada principalmente con tres variables: educación, número promedio de integrantes en la familia y familias con jefatura femenina. A menor nivel educativo, mayor tamaño de la familia y mayor presencia de mujeres como jefas de familia, mayor incidencia de pobreza. Éstos deben ser, entonces, los rubros prioritarios de atención para la política social y de mitigación del hecho. (Sobrino, 2015, p. 163)

### **Pobreza y Vulnerabilidad Social Familiar**

Existe una relación significativa entre la vulnerabilidad de un hogar y la reproducción de la pobreza, aun y cuando conceptualmente son dos fenómenos diferentes Pizarro, (2001). Mientras la pobreza refiere normalmente a la escasez de ingresos monetarios para cubrir las necesidades básicas alimentarias y no alimentarias de los hogares, la vulnerabilidad hace énfasis en el impacto que provocan eventos económico-sociales inesperados sobre las capacidades de las personas, (CONEVAL, 2014)

Al relacionar esto con el tipo de familia, debe considerarse que, a lo largo del ciclo de vida, la estructura familiar es muy distinta según la fase del ciclo, ya que, en las etapas tempranas, existe una frecuencia de los hogares nucleares biparentales mayor y tiende a disminuir escalonadamente en las fases siguientes del ciclo de vida familiar. En especial, “*los hogares más vulnerables a la pobreza se concentran en hogares con estructura de tipo nuclear biparental y monoparental, así como extensa*”, (Ullmann, 2014, p. 64)

Ortiz, (2018), en su mirada a la vulnerabilidad social desde las familias, expone que la vulnerabilidad social no es atribuible a los individuos, familias poblaciones o regiones, por razones de género, clase, étnico-raciales, edad u origen; más bien, son consecuencia de un impacto social producto de dinámicas históricas excluyentes y vulneradoras de los derechos de diferentes grupos sociales que frenan sus capacidades y libertades.

Las distinciones de la vulnerabilidad en los contextos externos e internos, derivados de circunstancias económicas, revelan volatilidad de los mercados, aumento de la informalidad y precariedad laboral, con inestabilidad en los ingresos, sin acceso a la seguridad social, abandono o escaso cumplimiento del Estado de la garantía de los derechos, el bienestar y la protección social que repercuten directamente en las formas de organización familiar, (González de la Rocha, 2008). Citado por (Ortiz&Díaz, 2018, pp. 613-614)

**“Sin familia el desarrollo no es posible”**

Richardson, (2018) manifiesta; *“La familia desempeña un papel protagónico en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”*. En su informe para la UNICEF sobre las familias, las políticas familiares y los Objetivos de Desarrollo Sostenible resume los datos sobre los seis ODS —que tratan de pobreza, salud, educación, igualdad de género, desempleo juvenil y violencia— subraya algunos aspectos de especial importancia que los responsables políticos pueden considerar a la hora de conseguir que las futuras políticas funcionen para las familias, y que las políticas familiares contribuyan a un mejor futuro.

Dado el amplio espectro de los ODS, una aportación clave de este trabajo es la descripción de la relación entre el éxito de las políticas y programas de familias centradas en un ODS y los resultados positivos en las áreas relativas a otros ODS. Pág.3

Las políticas de familia son el soporte de todas las políticas públicas de ámbito nacional, y el instrumento más valioso que tienen los gobiernos para influir en el nivel de vida de las generaciones venideras. pág.4

¿Por qué nos suscribimos en el papel de la familia? Hay muchos motivos para fijarse en el papel de las familias y de las políticas de familia en la consecución de los ODS, incluyendo el protagonismo actual de la mayoría de las políticas de bienestar en todo el mundo, y el hecho de que se considera a la familia como la unidad natural y elemental de todas las sociedades modernas. Esta realidad social y política hace que la comprensión del papel de las familias como unidad para el logro del progreso social y los objetivos de desarrollo del marco de los ODS resulte clave para encontrar los modos más efectivos de alcanzarlos.

Como ya señaló el anterior Secretario General de la ONU:

*“En el plano internacional la familia es valorada pero no se le da prioridad en los esfuerzos de desarrollo. En general se sigue desconociendo la contribución de las familias al logro de los objetivos de desarrollo, mientras que parece haber un consenso sobre el hecho de que, hasta ahora, la estabilidad y la cohesión de las comunidades y sociedades se basa en gran medida en la fortaleza de la familia. En efecto, el logro mismo de los objetivos de desarrollo depende de la manera en que se empodere a las familias para que contribuyan a la consecución de esos objetivos”*. Informe del Secretario General de la ONU, 2010, A/66/62–E/2011/4. Pág.5

Más recientemente, otro informe del Secretario General de la ONU con ocasión de la celebración del XX Aniversario del Año Internacional de la Familia, declara que *“los gobiernos, en colaboración con los actores relevantes, deben apoyar la recogida de datos y la investigación sobre familia y el impacto de las políticas públicas en las familias e invertir en el diseño, puesta en práctica y evaluación de políticas y programas favorable a las familias”* (Informe del Secretario General, 2014, A/70/61–E/2015/3).

Familias, tipos de familias y riesgos de pobreza en todo el mundo, el riesgo de pobreza es mayor en ciertos tipos de familias y hogares. En los países en desarrollo, son los hogares monoparentales de madres solteras; las familias inmigrantes, particularmente con un bajo nivel de educación; las familias que viven en áreas rurales y dependen de la agricultura; y las familias que viven en suburbios urbanos con escaso acceso a los servicios sociales básicos (Mokomane, 2012). En los países desarrollados, el riesgo de pobreza y privaciones también tiende a incrementarse en

las familias inmigrantes, monoparentales y que viven en áreas urbanas, aquellas en las que los padres tienen nivel educativo bajo, o baja intensidad laboral, y las familias numerosas.

Familias, riesgo de pobreza y relación con otros ODS está documentado que afrontar la pobreza en la familia tiene efectos positivos en los datos de distintos ODS. Por ejemplo, cuando se abordan la pobreza y privaciones múltiples se mejoran los datos de algunos ODS porque se facilita la capacidad de las familias de alcanzar metas relativas a su propia subsistencia (nutrición), acceso a servicios y facilidades (salud, educación, agua potable), da acceso a mercados más amplios de aprendizaje y trabajo, y les ofrece la posibilidad de tener mayores opciones para una vida más sana y sostenible.

Es importante destacar que la pobreza es también un factor de conflicto y la pobreza familiar pueda influir en el funcionamiento y estabilidad de la familia, que puede contribuir además a un nivel inferior de salud mental y bienestar. En concreto, las medidas contra las privaciones y las metas propuestas en el ODS 1 no son siempre exclusivas de otros Objetivos del esquema de ODS. Por ejemplo, el índice de pobreza multidimensional considera seis indicadores del nivel de vida, tres relacionados con algún ODS —acceso a agua potable, mejora del saneamiento (ambos del ODS 6) y uso de combustible limpio para cocinar (ODS 7)— y, a través de ellos, acceso a la salud familiar y a niveles de vida mejorados, lo que suele afectar a las mujeres (Calderón y Kovacevic, 2015), citado por (UNICEF, 2018, pp. 3-13)

El papel de las familias en el desarrollo fue reconocido por la Cumbre Mundial para el Desarrollo Social en su Declaración de Copenhague, que reconoció a la familia como la unidad básica de la sociedad y reconoció que juega un papel clave en el desarrollo y tiene derecho a recibir protección y apoyo integrales. Las familias son tanto beneficiarias como, lo que es más importante, agentes de desarrollo. Los gobiernos reconocieron además que la familia debería fortalecerse, prestando atención a los derechos, capacidades y responsabilidades de sus miembros. Es importante recordar que la Declaración también reconoció que "en diferentes sistemas culturales, políticos y sociales existen diversas formas de familia".

El trabajo en relación con las políticas familiares continúa en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La relevancia de las políticas de apoyo orientadas a la familia para el logro de los ODS, especialmente las relacionadas con la pobreza, la salud y el bienestar, la educación y la igualdad de género, ha sido el foco de las reuniones de grupos de expertos, las celebraciones del Día Internacional de las Familias e innumerables actividades de sensibilización y eventos de promoción. Surge la pregunta: ¿en qué medida los gobiernos tomaron en cuenta las políticas orientadas a las familias en su formulación general de políticas socioeconómicas hacia el logro de los ODS?

Las familias se consideran unidades de diagnóstico o como objetivos en las áreas de reducción de la pobreza y el hambre, problemas de salud y salud reproductiva, violencia de género y basada en la edad y en el contexto de las desigualdades de género en la atención, las responsabilidades del hogar y el equilibrio general entre el trabajo y la familia.

Sin embargo, las políticas orientadas a la familia están rezagadas en muchas políticas nacionales y estrategias de ODS, ya que solo un pequeño número de países informan sobre políticas familiares específicas como parte de sus estrategias de ODS. (Ministerio-Derechos-Sociales-España, 2020).

## **Metodología familiar con enfoque mixto**

**Tipo de estudio:** transversal, analítica, socio-crítica.

**Área de estudio:** zonas representativas de la Ciudad de Acapulco, urbana (Av. Costera, cerca de la Diana), suburbana (comunidad de la Playa de Pie de la Cuesta) y rural (comunidad de La Venta), se seleccionaron las zonas con base en los criterios de tamaño de la comunidad, rural menor de 2500 habitantes, urbana mayor de 2500, (INEGI, 2015). Con base en los criterios del INEGI.

**Población de estudio:** Se desarrolló el trabajo de investigación en una escuela de cada área señalada, respectivamente, con niños con edades entre 10 y 12 años de edad, por la dependencia y la accesibilidad al núcleo familiar. A todas las familias de los niños se les notificó previamente vía maestros, sociedad de padres de familia, invitación escrita con información sobre la reunión y cuando acudieron se les pidió su consentimiento informado para su participación voluntaria.

**Unidad de análisis e información:** de las familias, la información con mayor frecuencia la proporcionó la madre de familia. De los grupos de discusión en cada escuela de las respectivas comunidades, el conjunto de padres (mamás y papás), abuelos y otros que acudieron y participaron.

El tamaño de la muestra para cada una de las escuelas, considerando su respectivo universo familiar, obteniendo con base en el número de niños de la edad especificada, una cifra promedio de 90 alumnos, asegurando que fuera una cifra similar para cada una de las escuelas, se obtuvo una muestra de 48 para cada escuela, respectivamente, sumando para las tres 132.

La unidad de análisis en la investigación fue el grupo familiar de convivencia de los niños, estos últimos actuaron como puerta de entrada para el estudio de sus familias. Se asumió como referencia el término "informante clave" que define así al sujeto que facilita al investigador la información necesaria para comprender el significado y las actuaciones que se desarrollan en un determinado contexto, (Amescua&Gálvez, 2002).

El informante clave de la familia fue la madre en la mayoría de los casos, o bien, en orden de frecuencia subsecuente, el padre, la abuela, u otro familiar, resultó un recurso de valor para emprender la investigación familiar, ya que, una vez establecido el criterio para su selección, se distinguió la familia como unidad de análisis, (Dalle, 2005).

Los principales datos considerados fueron; Comportamientos y vivencias familiares relacionados con acontecimientos importantes de la vida familiar; Contexto familiar; Influencia de la economía familiar, redes de apoyo familiar e institucionales, valores culturales, situaciones del ambiente.

Para el análisis e interpretación de datos, se consideraron los procedimientos estandarizados cuantitativos (estadística descriptiva e inferencial) y cualitativos (codificación y evaluación temática), además de cotejos combinados.

Se diseñó un cuestionario para la encuesta con base en el Estudio de Salud Familiar, validado por el Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar, que reunió las siguientes dimensiones; Ficha de situación/identificación familiar; Nivel socioeconómico con la valoración de Graffar-Méndez-Castellanos con validación internacional al idioma español por Castellanos; Características familiares; Funcionamiento familiar APGAR familiar, validado al español por Horwitz (1985), De la Revilla (1990).

## Resultados:

Derivados de la ejecución del enfoque mixto con 132 familias de tres sectores de la ciudad de Acapulco. Se presentan resultados del trabajo con 46, 41 y 45 familias de cada una de las circunscripciones, urbanas, suburbanas y rurales, respectivamente, que totalizan las 132 con las que se interactuó del municipio de Acapulco. Contando todos los integrantes de las familias, se alcanza una cifra cercana a los 600, para las tres demarcaciones señaladas. Los estudios familiares, que examinaron la vulnerabilidad familiar, en las dimensiones; socio-económica-demográficas, educación, salud, nutrición, culturales y el efecto de los AO sobre éstas.

**Tabla 1.- Características socio-económica-demográficas de la vulnerabilidad familiar,** resaltó el sector rural con las siguientes: la falta del padre hasta en un 31%, escolaridad, secundaria o menos en un 51%, en la ocupación 53% eran empleados de servicios, de la construcción y obreros. Esta misma sección rural, presentó el mayor número de madres solteras con un 33.3% muy por arriba de las otras zonas. Las jefas de familia que no trabajaban fueron muy notorias para la porción suburbana con 75%, en contraparte las del sector urbano que si trabajan fueron el 45%, esta misma área, con mayor frecuencia de divorcio 11% y viudas 6.5%.

Las familias en promedio tienen 2.2 hijos, su estado civil más frecuente fue casados y unión libre 81% y católicos 75%, el 92% no cohabita con otros familiares, sus servicios de salud más referidos fueron el seguro popular 30%, 34%, 51% y la seguridad social 58%, 61% y 42%; otras familias que no tienen ningún servicio de salud, 11%, 5% y 6.7% de las urbanas, suburbanas y rurales, correspondientes. Sin embargo, cuando se enferman acudan con mayor frecuencia al seguro popular y a los particulares 48%, 61% y 69%, en el mismo orden. Se evaluó el nivel socio-económico de las familias con la valoración de Graffar-Méndez-Castellanos, obteniéndose 75% para el siguiente conjunto de estratos bajos: medio bajo (46%), obrero (26%) y pobreza extrema (3%). El restante 25% correspondió a los niveles medio alto y alto. En la indagación sobre cada cuando tiene trabajo tú papá, la contestación de nunca y algunas veces, mostró frecuencias de 15.%, 10%, 13.3%, de las secciones urbanas, suburbanas y rurales.

En el estudio de salud familiar, el sector rural con falta del padre con 31%, madres solteras con 33%, escolaridad de secundaria o menos con el 51%, estos mismos con 53% de ocupación de obreros, peones, empleados, de servicios. Se diferencia en lo relacionado a madres de familia que no trabajan, en la zona suburbana 75% contra 45% de las urbanas, que, además, estas últimas tienen la mayor frecuencia de divorcio con 11% y viudas 6.5%.

Para las tres áreas, consistentemente las familias reportan pocos hijos 2.2 en promedio, se mantiene el predominio de las familias nucleares y reconstituidas, de la religión católica, en las comunidades urbana y suburbana la seguridad social casi duplica al servicio médico del seguro popular, situación que se invierte para la zona rural. Encontrándose en promedio 7% de las familias que no tuvieron ningún servicio de salud, correspondiéndose con cifras cercanas a 13% de padres que no tienen trabajo. las familias cuando se enferman van más al seguro popular y los particulares, en general 75% de las familias se ubicaron en estratos socio-económicos bajos, de acuerdo a la valoración de Graffar.

Relacionado con la dinámica familiar en las secciones suburbanas y rurales predominó el tipo tradicional y para las urbanas el moderno, en cuanto a mayor integración de las familias, las suburbanas fueron las más integradas con cero de divorcios y la mayor disfunción familiar leve con 9.8%, caso contrario con menor integración para las urbanas. Los divorcios fueron más

FAMILIAS DE TRES SECTORES DE ACAPULCO ENFRENTADOS POR EL OBJETIVO DE DESARROLLO  
SOSTENIBLE DE POBREZA, PREVIOS AL COVID19

frecuentes en la demarcación rural con 17.8% contra 10.9 de las urbanas. 50%, 34%, 40% de las madres de familias de las circunscripciones urbana, suburbana y rural trabajan.

Las familias conforme disminuyen sus ingresos, incrementan su consumo de alimentos con bajo valor nutricional (fuentes baratas de calorías, con altos contenidos en azúcar, grasa y bajo contenido de vitaminas y minerales) y disminuyen las compras de frutas, vegetales, granos y leguminosas, bajos en grasa y carbohidratos, (CEPAL, 2017).

Tabla 1.- CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICA-DEMOGRÁFICAS DE LA VULNERABILIDAD FAMILIAR													
		ÁREAS ESTUDIADAS DE ACAPULCO											
		URBANA			SUBURBANA			RURAL			COMBINADAS LAS TRES ÁREAS		
DIMENSIONES ESTUDIADAS	RESPUESTAS	Freq	Percent	Cum.	Freq	Percent	Cum.	Freq	Percent	Cum.	Freq	Percent	Cum.
Hay padre	Si	35	76.1%	76.1%	37	90.2%	90.2%	31	68.9%	68.9%	103	78.0%	78.0%
	No	9	19.6%	95.7%	4	9.8%	100.0%	14	31.1%	100.0%	27	20.5%	98.5%
	Finado	2	4.3%	100.0%	0			0			2	1.5%	100.0%
	Total	46	100.0%		41	100.0%		45	100.0%		132	100.0%	
Escolaridad del padre	Analfabeta	1	2.2%	2.2%	0			0			1	0.8%	0.8%
	Prim/incompl	0			0			2	4.4%	4.4%	2	1.5%	2.3%
	Prim/comp	4	8.7%	10.9%	4	9.8%	9.8%	9	20.0%	24.4%	17	12.9%	15.2%
	Secundaria	9	19.6%	30.4%	13	31.7%	41.5%	12	26.7%	51.1%	34	25.8%	40.9%
	Preparatoria	8	17.4%	47.8%	12	29.3%	70.7%	6	13.3%	64.4%	26	19.7%	60.6%
	Profesional	13	28.3%	76.1%	8	19.5%	90.2%	2	4.4%	68.9%	23	17.4%	78.0%
	Sin papá	11	23.9%	100.0%	4	9.8%		14	31.1%	100.0%	29	22.0%	100.0%
	Total	46	100.0%		41	100.0%		45	100.0%		132	100.0%	
Ocupación del padre	Empleado/serv	23	50.0%	50.0%	16	39.0%	39.0%	14	31.1%	31.1%	53	40.2%	40.2%
	Obrero/peonalbañil	0			3	7.3%	46.3%	10	22.2%	53.3%	13	9.8%	50.0%
	Comerciante	3	6.5%	56.5%	2	4.9%	51.2%	1	2.2%	55.6%	6	4.5%	54.5%
	Taxistachofer	0			0			5	11.1%	66.7%	5	3.8%	58.3%
	Nohay	11	23.9%	80.4%	4	9.8%	61.0%	14	31.1%	97.8%	29	22.0%	80.3%
	Técnico/diverso	2	4.3%	84.8%	2	4.9%	65.9%	0			4	3.0%	83.3%
	Soldado/marino	0			11	26.8%	92.7%	0			11	8.3%	91.7%
	Profesionista	7	15.2%	100.0%	3	7.3%	100.0%	1	2.2%	100.0%	11	8.3%	100.0%
	Total	46	100.0%		41	100.0%		45	100.0%		132	100.0%	
Madre soltera?	Si	8	17.4%	17.4%	4	9.8%	9.8%	15	33.3%	33.3%	27	20.5%	20.5%
	No	38	82.6%	100.0%	36	87.8%	97.6%	30	66.7%	100.0%	104	78.8%	99.2%
	Sin mamá	0			1	2.4%	100.0%	0			1	0.8%	
	Total	46	100.0%		41	100.0%		45	100.0%		132	100.0%	
Escolaridad de la madre	Analfabeta	2	4.3%	4.3%	0			0			2	1.5%	1.5%
	Prim/incompl	0			2	4.9%	4.9%	1	2.2%	2.2%	3	2.3%	3.8%
	Prim/comp	4	8.7%	13.0%	3	7.3%	12.2%	8	17.8%	20.0%	15	11.4%	15.2%
	Secundaria	13	28.3%	41.3%	9	22.0%	34.1%	19	42.2%	62.2%	41	31.1%	46.2%
	Preparatoria	16	34.8%	76.1%	18	43.9%	78.0%	15	33.3%	95.6%	49	37.1%	83.3%
	Profesional	10	21.7%	97.8%	8	19.5%	97.6%	2	4.4%	100.0%	20	15.2%	98.5%
	Sin mamá	1	2.2%	100.0%	1	2.4%	100.0%	0			2	1.5%	100.0%
	Total	46	100.0%		41	100.0%		45	100.0%		132	100.0%	
Ocupación de la madre	Hogar	24	52.2%	52.2%	31	75.6%	75.6%	31	68.9%	68.9%	86	65.2%	65.2%
	Empleada	12	26.1%	78.3%	3	7.3%	82.9%	9	20.0%	88.9%	24	18.2%	83.3%
	Comerciante	5	10.9%	89.1%	4	9.8%	92.7%	4	8.9%	97.8%	13	9.8%	93.2%
	Estudiante	0			0			1	2.2%	100.0%	1	0.8%	93.9%
	Prof	4	8.7%	97.8%	2	4.9%	97.6%	0			6	4.5%	98.5%
	Sin mamá	1	2.2%	100.0%	1	2.4%	100.0%	0			2	1.5%	
	Total	46	100.0%		41	100.0%		45	100.0%		132	100.0%	
Estado civil	Casado	26	56.5%	56.5%	26	63.4%	63.4%	27	60.0%	60.0%	79	59.8%	59.8%
	Unión/libre	11	23.9%	80.4%	9	22.0%	85.4%	8	17.8%	77.8%	28	21.2%	81.1%
	Divorciado	5	10.9%	91.3%	0	2.4%	87.8%	0			5	3.8%	84.8%
	Viudo	3	6.5%	97.8%	0			0			3	2.3%	87.1%
	Soltero	1	2.2%	100.0%	4	9.8%	97.6%	9	20.0%	97.8%	11	8.3%	95.5%
	Separada	0			1	2.4%		1	2.2%	100.0%	5	3.8%	99.2%
	7 (m)padre soltero	0			0		100.0%	0			1	0.8%	100.0%
	Total	46	100.0%		41	100.0%		45	100.0%		132	100.0%	
Cuántos hijos tienen		media 2.1			media 2.2			media 2.3			media 2.2		



Beneficiarios de qué Servicio de salud	Seguro/popular	14 30.4% 30.4%	14 34.1% 34.1%	23 51.1% 51.1%	51 38.6% 38.6%
	Imss	21 45.7% 76.1%	13 31.7% 65.9%	18 40.0% 91.1%	52 39.4% 78.0%
	Ejercito	0	12 29.3% 95.1%	0	12 9.1% 87.1%
	Issste	6 13.0% 89.1%	0	1 2.2% 93.3%	7 5.3% 92.4%
	Ninguno	5 10.9% 100.0%	2 4.9% 100.0%	3 6.7% 100.0%	10 7.6% 100.0%
	Total	46 100.0%	41 100.0%	45 100.0%	132 100.0%
¿Cada cuándo tiene trabajo tú papá?	Nunca	5 10.9% 10.9%	2 4.9% 4.9%	2 4.4% 4.4%	9 6.8% 6.8%
	Algunas veces	2 4.3% 15.2%	2 4.9% 9.8%	4 8.9% 13.3%	8 6.1% 12.9%
	Regularmente	0	1 2.4% 12.2%	2 4.4% 17.8%	3 2.3% 15.2%
	Casi siempre	10 21.7% 37.0%	8 19.5% 31.7%	8 17.8% 35.6%	26 19.7% 34.8%
	Siempre	29 63.0% 100.0%	28 68.3% 100.0%	29 64.4% 100.0%	86 65.2% 100.0%
	Total	46 100.0%	41 100.0%	45 100.0%	132 100.0%
Principales fuentes de ingreso de la familia	Honorarios/prof	6 13.0% 13.0%	1 17.1% 17.1%	1 2.2% 2.2%	14 10.6% 10.6%
	Sueldo/mensual	17 37.0% 50.0%	15 36.6% 53.7%	12 26.7% 28.9%	44 33.3% 43.9%
	Sueldo/sem	21 45.7% 95.7%	17 41.5% 95.1%	12 26.7% 28.9%	69 52.3% 96.2%
	Donac/public/priv	2 4.3% 100.0%	2 4.9% 100.0%	1 2.2% 100.0%	5 3.8% 100.0%
	Total	46 100.0%	41 100.0%	45 100.0%	132 100.0%
	Total	46 100.0%	41 100.0%	45 100.0%	132 100.0%
Condiciones de alojamiento	Viv/opt/cond/lujo	3 6.5% 6.5%	6 14.6% 14.6%	12 26.7% 26.7%	9 6.8% 6.8%
	Viv/opt/cond/sinlujo	22 47.8% 54.3%	13 31.7% 46.3%	0	47 35.6% 42.4%
	Viv/espacios/reduc	14 30.4% 84.8%	12 29.3% 75.6%	23 51.1% 77.8%	49 37.1% 79.5%
	Viv/alg/def/sanit	6 13.0% 97.8%	8 19.5% 95.1%	10 22.2% 100.0%	24 18.2% 97.7%
	Viv/cond/sanit/inadec	1 2.2% 100.0%	2 4.9% 100.0%	0	3 2.3% 100.0%
	Total	46 100.0%	41 100.0%	45 100.0%	132 100.0%
Valoración Graffar de Nivel Socio Económico	Estrat/alto4a6	2 4.3% 4.3%	6 14.6% 14.6%	0	8 6.1% 6.1%
	Estrat/medaAlto7a9	11 23.9% 28.3%	11 26.8% 41.5%	3 6.7% 6.7%	25 18.9% 25.0%
	Estrat/medba4a12	25 54.3% 82.6%	13 31.7% 73.2%	23 51.1% 57.8%	61 46.2% 71.2%
	Estrat/obre13a16	6 13.0% 95.7%	11 26.8% 100.0%	17 37.8% 95.6%	34 25.8% 97.0%
	Pobr/extrem17a20	2 4.3% 100.0%	0	2 4.4% 100.0%	4 3.0% 100.0%
	Total	46 100.0%	41 100.0%	45 100.0%	132 100.0%

Actualmente los cambios económicos, culturales y contextuales sociales obligan también a realizar cambios en el interior y en la estructura familiar, donde la capacidad de adquisición se ha convertido en prioridad, favoreciendo el sedentarismo, la ingesta de comida rápida, el cuidado a cargo de los abuelos y autosuficiencia a edad temprana lo cual ha provocado un aumento exagerado de alteraciones en los estados de nutrición como el sobrepeso y obesidad, (López-Morales, 2016).

Las prácticas alimenticias, expresan habitus concretos y la posición en el espacio socioeconómico, también la trayectoria recorrida por cada grupo, que incluye la movilidad económica, social y cultural.

## Discusión y conclusiones

Se planteó establecer en la discusión la complementariedad de los enfoques cuantitativos y cualitativos, que se relacionaron con los hallazgos. Se inició retomando los aspectos más relevantes del análisis cualitativo, sobresalió la zona urbana sobre las demás en cuanto a participación, observaciones y exposiciones. Esto posiblemente explicado por el mayor nivel educativo y socioeconómico de las familias participantes en los grupos de discusión. Gradualmente siguió la suburbana y el otro polo de estas dimensiones, la rural, con menor número de opiniones y mociones, se percibió esta última circunscripción más tradicional, las madres de familia en su mayoría dedicadas al hogar, de primera instancia guardaron silencio, fue un proceso lograr su cooperación.

En el estudio de salud familiar destacaron las características socio-económicas-demográficas, el sector rural con falta del padre con 31%, madres solteras con 33%, escolaridad

## FAMILIAS DE TRES SECTORES DE ACAPULCO ENFRENTADOS POR EL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE POBREZA, PREVIOS AL COVID19

de secundaria o menos con el 51%, estos mismos con 53% de ocupación de obreros, peones, empleados, de servicios. Se diferencia en lo relacionado a madres de familia que no trabajan, en la zona suburbana 75% contra 45% de las urbanas, que, además, estas últimas tienen la mayor frecuencia de divorcio con 11% y viudas 6.5%.

Para las tres áreas, consistentemente las familias reportan pocos hijos 2.2 en promedio, se mantiene el predominio de las familias nucleares y reconstituidas, de la religión católica, en las comunidades urbana y suburbana la seguridad social casi duplica al servicio médico del seguro popular, situación que se invierte para la zona rural. Encontrándose en promedio 7% de las familias que no tuvieron ningún servicio de salud, correspondiéndose con cifras cercanas a 13% de padres que no tienen trabajo. las familias cuando se enferman van más al seguro popular y los particulares, en general 75% de las familias se ubicaron en estratos socio-económicos bajos, de acuerdo a la valoración de Graffar.

Relacionado con la dinámica familiar en las secciones suburbanas y rurales predominó el tipo tradicional y para las urbanas el moderno, en cuanto a mayor integración de las familias, las suburbanas fueron las más integradas con cero de divorcios y la mayor disfunción familiar leve con 9.8%, caso contrario con menor integración para las urbanas. Los divorcios fueron más frecuentes en la demarcación rural con 17.8% contra 10.9 de las urbanas. 50%, 34%, 40% de las madres de familias de las circunscripciones urbana, suburbana y rural trabajan.

74%, 51%, 60% de las familias urbana, suburbana y rural, consideran su alimentación de regular a mala, en promedio 62%, en ese tema, las mayores orientaciones nutricionales fueron para la suburbana, relacionado con el Programa Progresá que hasta el 2018 existió, con el término de la administración federal. No obstante que no refieren esta orientación las familias urbanas, deciden sus compras de alimentos con información nutrimental y en la misma dirección informaron mayor apoyo familiar nutricional, se pudo evidenciar la contradicción de considerar su alimentación de regular a mala y por otro lado creer que los alimentos que se proporcionan en casa son adecuados.

En estas circunstancias las familias del Estado de Guerrero son más vulnerables, frente a los incrementos de precio en esta materia, comiendo alimentos más baratos y menos nutritivos, lo que provoca daños en su bienestar, físico, social y mental de sus integrantes, con mayor énfasis en los niños y jóvenes. Quienes tienen menos resiliencia a los embates de la inseguridad alimentaria, (Cruz-Sánchez, 2016).

El modelo de mercado ha provocado modificaciones en las condiciones de vida del estándar tradicional de familia, la ha afectado en su economía, en su estructura, funcionamiento que dio paso a nuevas formas familiares motivadas por la necesidad de la mujer y de otros integrantes de la familia de incorporarse al trabajo fuera de casa. Esto repercutió en la dinámica familiar de atención a los hijos por la necesidad de los miembros de la familia que con frecuencia son ambos padres, de trabajar largas jornadas con ínfimos salarios que no alcanzan para la compra de alimentos nutritivos.

Actualmente los cambios económicos, culturales y contextuales sociales obligan también a realizar cambios en el interior y en la estructura familiar, donde la capacidad de adquisición se ha convertido en prioridad, favoreciendo el sedentarismo, la ingesta de comida rápida, el cuidado a cargo de los abuelos y autosuficiencia a edad temprana lo cual ha provocado un aumento exagerado de alteraciones en los estados de nutrición como el sobrepeso y obesidad, (López-Morales, 2016).

Para concluir son pertinentes las siguientes observaciones; los responsables políticos y las políticas encaminadas a la erradicación de la pobreza para dar cumplimiento a los ODS de la Agenda 2030, deben conocer las condiciones en que viven conglomerados de trabajadores que cuestionan la protección, seguridad social y mínima atención de los derechos humanos normados como se evidencia en las familias principalmente de las áreas suburbana y rural de Acapulco, donde la inclusión, justicia social quedan cuestionadas y sobre todo que los tres niveles de gobierno del país en sus respectivos programas de desarrollo no presentan acciones concretas ante este flagelo y se presenta la estrategia de involucrar a las familias en las acciones, programas que se requieren para atender la situación de abandono en las mencionadas carencias que se agudizaron en la zona rural. Quede el agradecimiento a las familias que amablemente participaron y el compromiso como universitarios de seguir trabajando la educación en salud y el desarrollo comunitario.

## **Bibliografía**

### **Libro**

- (CEPAL), (2019) Nudos críticos del desarrollo social inclusivo en América Latina y el Caribe: antecedentes para una agenda regional (LC/CDS.3/3). 1a. ed. Santiago: Naciones Unidas, Santiago.
- (CEPAL), C. E. p. A. L. y. e. C., (2020) La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el nuevo contexto mundial y regional: escenarios y proyecciones en la presente crisis. Santiago: Naciones Unidas, Santiago.
- CEPAL, (2016) Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible. Santiago: Naciones Unidas.
- Dalle, P., (2005) Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Mora, M., (2012) “El desafío del análisis multidimensional de la pobreza” en M. Mora (coord.), Medición multidimensional de la pobreza en México, El Colegio de México. 1a. ed. México, D.F.: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, México, pp. 11-41.
- Naciones-Unidas, (2018) La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago: Naciones Unidas, Santiago.
- Naciones-Unidas, (2018) La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago: Naciones Unidas, Santiago.
- Pita-Fernández, (2001) Uso de la estadística y la epidemiología en atención primaria. En: Gil VF, Merino J, Orozco D, Quirce F. En: Manual de metodología de trabajo en atención primaria. Alicante. Madrid: Jarpyo Editores, S.A. 1997, pp. 115-161.
- Ríos-Oliveros, (2019) “Ambientes obesogénicos, su influencia en la vulnerabilidad familiar y el desarrollo sostenible”. Acapulco: Universidad Autónoma de Guerrero-Tesis Doctoral.
- Ullmann, (2014) La evolución de las estructuras familiares en América Latina. En P. d. Unidas (Ed.), Serie Políticas Sociales. 1a. ed. Santiago de Chile: Naciones Unidas: Santiago de Chile.

FAMILIAS DE TRES SECTORES DE ACAPULCO ENFRENTADOS POR EL OBJETIVO DE DESARROLLO  
SOSTENIBLE DE POBREZA, PREVIOS AL COVID19

Urcelay, J., (2016) FAMILIA Y DESARROLLO SOSTENIBLE: UN IMPULSO NECESARIO DESDE NACIONES UNIDAS PARA LA AGENDA POST-2015. Anuario Corresponsables, pp. 1-3.

Referencia electrónica

CEPAL, (2017) [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41247/4/LCTS2017-32\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41247/4/LCTS2017-32_es.pdf). [En línea] Available at: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41247/4/LCTS2017-32\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41247/4/LCTS2017-32_es.pdf) [Último acceso: 03 03 2018].

(CONEVAL) Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, (2010) [https://www.coneval.org.mx/Informes/Pobreza/Pobreza%20urbana/Evolucion\\_determinantes\\_de\\_la\\_pobreza\\_urbana.pdf](https://www.coneval.org.mx/Informes/Pobreza/Pobreza%20urbana/Evolucion_determinantes_de_la_pobreza_urbana.pdf). [En línea] Available at: [www.coneval.org.mx](http://www.coneval.org.mx)

CONEVAL, (2014) [https://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Diagnostico/Diagnostico\\_2014/Diagnostico\\_2014\\_SS\\_SS150.pdf](https://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Diagnostico/Diagnostico_2014/Diagnostico_2014_SS_SS150.pdf). Recuperado el 08 de 02 de 2016, de. [En línea] Available at: [https://www.coneval.org.mx/.../Diagnostico/Diagnostico.../Diagnostico\\_2014\\_SS\\_S15...](https://www.coneval.org.mx/.../Diagnostico/Diagnostico.../Diagnostico_2014_SS_S15...) [Último acceso: 08 02 2016].

CONEVAL. (2018) Guerrero. Pobreza Estatal 2016. MÉXICO, D.F: <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Guerrero/Paginas/Pobreza-016.aspx>.

Gobierno-España, (2015) <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Publicaciones/Documents/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACION%20DE%20LA%20AGENDA%202030.pdf>. [En línea] Available at: [www.exteriores.gob.es](http://www.exteriores.gob.es)

Haughton&Khandker, (2009) Handbook Poverty + Inequality.. 1a. ed. Washington: The World Bank.: UNDP. International Policy Center of Inclusive Growth. (25 de junio de 2015). Obtenido de: <http://www.ipc-undp.org/?q=what-inclusive-growth> Kovacevic, M., & Calderon, C. (2014). UNDP's.

INEGI, (2015) <https://www.inegi.org.mx> > eventos > Poblacion > doc > p-WalterRangel. [En línea] Available at: <https://www.inegi.org.mx/eventos/2015/Poblacion/doc/p-WalterRangel.pdf> [Último acceso: 08 07 2016].

Ministerio-Derechos-Sociales-España, (2020) <https://www.msbs.gob.es/ssi/familiasInfancia/diainternacioanalfamilias/doc/Copenhague.pdf>. [En línea] Available at: [www.msbs.gob.es](http://www.msbs.gob.es) [Último acceso: 03 07 2020].

ONU-Hábitat, (2016) 2016 INFORME FINAL MUNICIPAL, Acapulco de Juárez, Guerrero. México, D.F: [www.onuhabitat.org](http://www.onuhabitat.org).

Pacto-Global-Chile, (2020) <https://pactoglobal.cl/objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods/erradicar-la-pobreza-en-todas-sus-formas-en-todo-el-mundo/>. [En línea] Available at: [pactoglobal.cl](http://pactoglobal.cl) > objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods

PNUD, (2020) <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-1-no-poverty.html>. [En línea] Available at: [www.undp.org](http://www.undp.org)

(PNUD), (2020) <https://www.undp.org/content/undp/es/home/2030-agenda-for-sustainable-development.html>. [En línea] Available at: [www.undp.org](http://www.undp.org)

- (PNUD), P. d. l. N. U. p. e. D., (2020) <https://www.undp.org/content/undp/es/home/2030-agenda-for-sustainable-development.html>. [En línea] Available at: [www.undp.org](http://www.undp.org)
- (PNUD), P. d. l. N. U. p. e. D., (2020) <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-1-no-poverty.html>. [En línea] Available at: [www.undp.org](http://www.undp.org)
- Sobрино, J., (2015) [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2705/1/images/08\\_medicion.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2705/1/images/08_medicion.pdf). [En línea] Available at: <http://www.conapo.gob.mx>
- UNESCO, (2015) Poverty. Obtenido de Learning to live together: [En línea] Available at: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/poverty/> [Último acceso: 03 07 2020].
- UNICEF, (2018) Conclusiones principales sobre las familias, las políticas familiares y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Florencia, Italia: [www.unicef-irc.org](http://www.unicef-irc.org).
- Wigodski, J. (2010) [metodologiaeninvestigacion.blogspot.com](http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com) > 2010/07. [En línea] Available at: <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/>
- Revistas
- Amescua&Gálvez, (2002) Los modos de análisis en investigación cualitativa en salud: perspectiva crítica y reflexiones en voz alta. *Rev Esp Salud Pública*;76(5), pp. 412-430.
- Baltar&Gorjup, (2012) Muestreo mixto online: Una aplicación en poblaciones ocultas. *Intangible Capital*, vol. 8, núm. 1, pp. 123-149.
- Bryman, A., (2006) Integrating Quantitative and Qualitative Research: How Is It Done? *Qualitative Research*, 6, pp. 97-113
- Cedeño, N., (2012) La investigación mixta, estrategia andragógica fundamental para fortalecer las capacidades intelectuales superiores. *RES NON VERBA*. Agosto 2012, 1(1), pp. 17-36.
- Cruz-Sánchez, B. (2016) Potencial y restricciones de la avicultura de traspatio sobre la seguridad alimentaria en Guerrero, México. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 257-275
- Galindo, M. y. R. V., (2015) “Pobreza”. *Serie de Estudios Económicos*, 1(1), pp. 1-10.
- López-Morales, (2016) Estructura familiar y estado de nutrición en adolescentes de Sonora, México. *Rev Med Chile*, pp. 181-187.
- Mokomane, (2012) Social protection as a mechanism for family protection in sub-Saharan Africa. *International Journal of Social Welfare*, 2(3), pp. 248-259.
- Ortiz&Díaz, (2018) Una mirada a la vulnerabilidad social desde las familias. *Revista Mexicana de Sociología*, pp. 611-638.

FAMILIAS DE TRES SECTORES DE ACAPULCO ENFRENTADOS POR EL OBJETIVO DE DESARROLLO  
SOSTENIBLE DE POBREZA, PREVIOS AL COVID19

# Covid-19 y las afectaciones en salud y economía de Oaxaca

Socorro Moyado Flores<sup>1</sup>

Luz Dehni Acosta Moyado<sup>2</sup>

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar la situación en materia de salud y económica que Oaxaca enfrenta en los recientes meses de 2020, y su relación con la pandemia COVID-19 (SARS-CoV-2), originada en diciembre de 2019 en Wuhan (China) y rápidamente propagada en el mundo. En América, Estados Unidos, Brasil y México son los países con mayor número de contagios y muertes por esta enfermedad infecciosa. Además de la crisis social y de los sistemas de salud que ha provocado, el impacto económico en la región de América Latina y el Caribe es preocupante ya que, según la CEPAL, el número de pobres en la región se incrementará en 45.4 millones más, en especial se prevé una caída de 9.0% de la actividad económica mexicana. Por tanto, surge el cuestionamiento respecto a la incertidumbre en una entidad federativa que tiene más de 10 mil 500 casos positivos de la enfermedad y su tasa de pobreza en 2018 era del 66.4%, cuyo principal ingreso lo obtiene del sector terciario (transporte, restaurantes y hoteles), seguido del turismo, productos de madera, textil, agroindustria y minería que se ven afectadas por las medidas de restricción impuestas por las autoridades sanitarias. Se realiza un análisis descriptivo, respaldado en información documental que permite comprender la problemática.

**Palabras clave:** COVID-19, Salud, Economía

## Introducción

El mundo en general se ha visto afectado por el surgimiento de la COVID-19 (SARS-CoV-2), al 31 de julio de 2020, existen más de 17 millones de casos confirmados y más de 600 mil fallecimientos (WHO, 2020); aunque, algunos de los determinantes que han hecho la diferencia para enfrentarla son: el estado de salud en general en la que se encuentre la población, las condiciones de la infraestructura sanitaria, así como la estrategia de comunicación establecida entre los gobiernos y su sociedad; esto es, las medidas de restricción definidas democrática o autoritariamente, y el apego a dichas disposiciones que las personas quieran o puedan atender. En China, India, Rusia, Sudáfrica, Europa y las Américas los contextos son distintos y de ahí el número de contagios y de defunciones. Estados Unidos, Brasil y México desafortunadamente están entre los que presentan los peores escenarios y concentran más de 7 millones de casos confirmados.

Por otra parte, esta pandemia ha puesto en evidencia las desigualdades económicas regionales (América Latina y el Caribe se ubican con graves problemas), ya que, para hacer frente a una enfermedad infecciosa de esta naturaleza, se requieren de diversos recursos: humanos (profesionistas de distintas disciplinas y especialidades de la salud pública: epidemiología, salud mental, cuidado de pacientes, administración de hospitales, enfermería, entre otras); financieros, técnicos y de infraestructura, y la crisis económica registrada también a nivel mundial, está

---

<sup>1</sup> Doctora en Derecho y en Administración Pública, Universidad de la Sierra Sur, [socomoyaflo@hotmail.com](mailto:socomoyaflo@hotmail.com)

<sup>2</sup> Maestra en Gestión y Auditorías Ambientales, Universidad Internacional Iberoamericana, [v.erdehni@gmail.com](mailto:v.erdehni@gmail.com)

impactando en los países con mayores niveles de desigualdad y de pobreza, México se ubica entre éstos.

De ahí el interés por analizar el caso específico de una de las tres entidades federativas de nuestro país que históricamente padece la pobreza, carece de capital humano competitivo y depende en gran medida de los recursos provenientes del gobierno federal, ya que sus fuentes de ingreso son precarios; para las personas se derivan principalmente de programas sociales; y se emplean en el sector terciario conformado por el transporte, restaurantes y hoteles, seguido del turismo, productos de madera, textil, agroindustria y minería; esta última, con graves conflictos por tratarse de empresas extranjeras que no les interesa generar riqueza para la localidad.

Para el análisis, el documento se ha dividido en cuatro apartados incluyendo esta introducción. En el segundo se describe la cronología del surgimiento del COVID-19 en México, en el que se presentan los datos más importantes registrados hasta el 31 julio de 2020. En el tercer apartado se analiza el contexto oaxaqueño en general y en el cuarto se revisan las condiciones de los municipios, finalmente se presentan algunas reflexiones finales de la problemática descrita.

### **Covid-19 y los estragos en salud y económicos en México**

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades respiratorias, entéricas, hepáticas y neurológicas, tanto en humanos como en animales. El COVID-19, es un virus que era desconocido hasta que surge en Wuhan (China) durante diciembre de 2019; y, los síntomas más habituales son la fiebre, tos seca y fatiga y está afectando al mundo. El 30 de enero de 2020, la OMS declaró su brote como la sexta emergencia de salud pública de importancia internacional, después de H1N1 (2009), Polio (2014), Ébola en África occidental (2014), Zika (2016) y el Ébola en la República Democrática del Congo (2019).

Por lo tanto, se indicó que los trabajadores de la salud, los gobiernos y la sociedad en general necesitaban cooperar a nivel mundial para evitar su transmisión (Chih-Cheng Lai, 2020). Poco después el 11 de marzo, la OMS determina en su evaluación que COVID-19 puede caracterizarse como una pandemia (OMS, 2020a).

Conforme a la OMS, las fases o escenarios de contingencia epidemiológica se refieren al estatus en la que se encuentre la dispersión del virus, esto es, del número y tipo de infectados por una pandemia. Fase 1. Importación del virus. La enfermedad llega de un país a otro a través de una persona o un número pequeño de casos importados. Fase 2. Contagio Comunitario. Las primeras personas que llegaron al país contagian a aquellos con los que tuvieron contacto y éstos, a su vez, continúan propagando la enfermedad. Fase 3. Contagio epidémico. El incremento de los brotes en los países o regiones afectados inicialmente ha parado o revertido, pero los brotes del nuevo virus están todavía ocurriendo en otro sitio. (OMS, 2020b) (INSP, 2020). Se señalan además las fases 4 y 5 en donde puede haber rebrote y por último el fin de pandemia, lo cual podría considerarse entre dos o tres años posteriores.

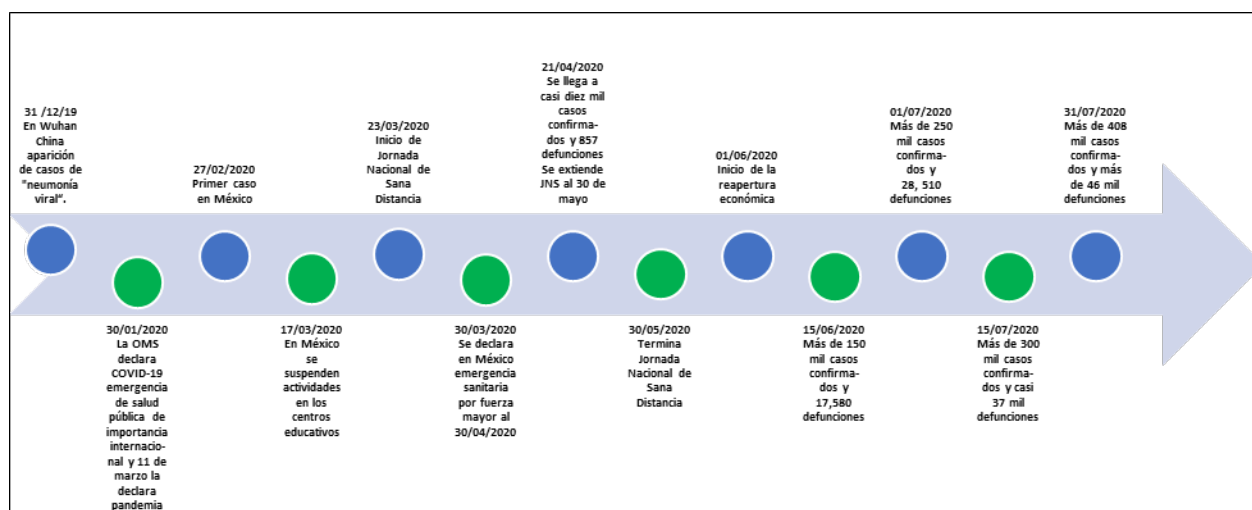
Por eso las diferencias entre los continentes. De forma muy acelerada el virus se propagó después de China, en países europeos como Italia, España, Reino Unido, Alemania y otros, además de Rusia, India y Sudáfrica, posteriormente pasó a las Américas donde Estados Unidos, Brasil y México, al 31 de julio de 2020, suman más de 7 millones y representan el mayor número de casos positivos con más de 4 millones el primero, más de 2.5 millones el segundo y más de 408 mil el



tercero, así como de defunciones (más de 150 mil, más de 90 mil y más de 46 mil, respectivamente) (PAHO/WHO, 2020).

En México de acuerdo con las fases señaladas, el 27 de febrero de 2020 se presentaron los primeros tres casos confirmado de COVID-19 por importación de una persona que llegó de Italia a la Ciudad de México y a Hidalgo, por la propagación exponencial, el 17 de marzo se inicia la suspensión de actividades educativas principalmente. El 23 de ese mes, se emiten dos acuerdos institucionales, el primero por el Consejo de Salubridad General, representado por el presidente de la República, mediante el que se reconoce la epidemia por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante dicha epidemia (DOF, 2020a), el segundo acuerdo lo emite la Secretaría de la Función Pública y está relacionado con los criterios en materia de administración de recursos humanos para contener la propagación del coronavirus COVID-19, en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, cuyo propósito fue que del 23 de marzo al 17 de abril del año en curso, se permitiera; el trabajo en casa para personal vulnerable, días alternados y horarios escalonados, entre otras disposiciones (DOF, 2020b). Figura 1.

Figura 1. Cronología de COVID-19 en México



Fuente: OMS, Informe diario de la Secretaría de Salud y Acuerdos DOF durante marzo y abril de 2020.

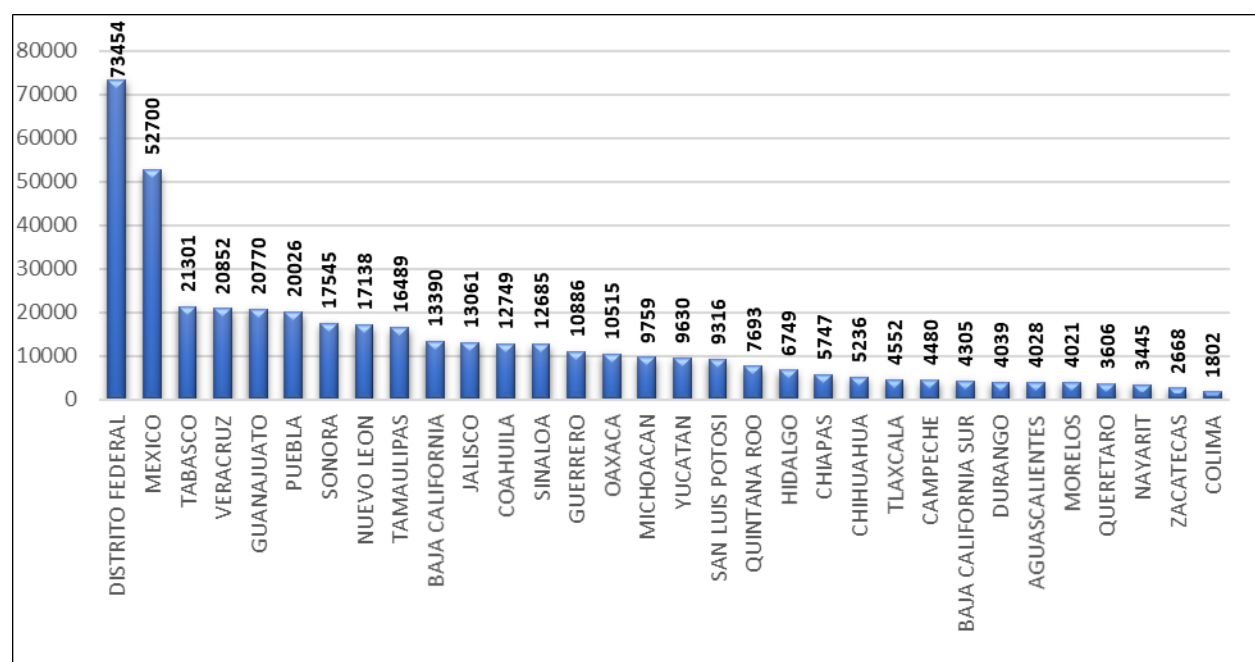
El mismo día 23 de marzo, la Secretaría de Salud (SS) establece formalmente la “Jornada Nacional de Sana Distancia” que consistió en cuatro aspectos esenciales para la prevención de contagios: 1) Medidas básicas de prevención; lavado de manos, etiqueta respiratoria, saludo a distancia y recuperación efectiva que trataba de que la recuperación se llevara en el hogar, en caso de presentar síntomas. 2) Suspensión temporal de actividades no esenciales de los sectores público, social y privado. 3) Reprogramación de eventos de concentración masiva. 4) Protección y cuidado de las personas adultas mayores (SS, 2020).

El aumento acelerado de los casos positivos y de las defunciones, propiciaron para que el 21 de abril se ampliaran las medidas extraordinarias de sana distancia hasta el 30 de mayo del

mismo año, en lugar del 30 de abril como inicialmente estaban programadas (DOF, 2020). A partir del 1 de junio de 2020, se determinó una “nueva normalidad” para la vida nacional, y semanalmente se revisaría el riesgo de contagio por región, a través de un sistema de semáforo. El color del semáforo (rojo, naranja, amarillo y verde) indicaría las actividades esenciales y no esenciales posibles de realizarse en los ámbitos económico, educativo y social. Las actividades escolares quedaron condicionadas al color verde; esto es, serían las que se reiniciarían hasta el final de forma presencial. Desafortunadamente estas disposiciones no garantizaron el control de casos positivos y menos aún el de los fallecimientos, ya que hasta el último día de julio el número se incrementaba.

La reapertura de actividades esenciales provocó intensidad en los casos, los cuales continuaron concentrándose en la Ciudad de México con poco más de 73 mil, seguido del estado de México con más de 52 mil y con más de 20 mil se ubicaron Tabasco, Veracruz, Guanajuato y Puebla (Figura 2), y se aplazaron nuevamente las no esenciales, como las educativas presenciales, así como el regreso de la mayoría de los burócratas hasta octubre de 2020, según conferencia matutina del presidente de la República del 30 de julio.

Figura 2. Número de casos confirmados al 31 de julio de 2020.



Fuente: Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud (2020).

En sentido estricto y tomando en cuenta lo que la OMS determina en cuanto a las fases de una pandemia, se esperaría que en la Fase 3, es decir cuando se estableció la “nueva normalidad”, el número de casos debiera haber comenzado a disminuir, pero no fue así, tampoco se puede decir que se entrara a una Fase 4 en la que se presentara una segunda ola de contagios, éstos más bien, no han parado. Todo ello, causó una serie de diferencias entre el gobierno federal y los gobiernos estatales de oposición, al grado de solicitar la renuncia del doctor Hugo López-Gatell Ramírez, Subsecretario encargado de la comunicación con la población en general, mediante transmisiones

televisivas diarias informando de los datos reportados a nivel nacional. Sin embargo, el Subsecretario ha insistido que el perfil de quienes han perdido la vida por COVID-19, son personas que padecen enfermedades crónico degenerativas, obesidad, diabetes, hipertensión entre otras, en suma, la población de adultos mayores que adolece de buenas condiciones de salud, lo que las vuelve mayormente vulnerables.

Además, debido a que las instituciones de salud pública o de la seguridad social, esto es, la Secretaría de Salud (SSA), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) o el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) han sido las que han atendido en su mayoría los casos positivos por COVID-19, el gobierno federal se obligó a dotar de recursos humanos, materiales (cubrebocas) y de equipamiento médico (ventiladores) a todos los hospitales regionales. En el caso de personal, se emitió invitación para la contratación eventual por seis meses a médicas(os) y enfermeras (os) generales y especialistas, personal paramédico y de apoyo a los servicios de salud (GF, 2020a). En cuanto a materiales y equipo médico, se compró a China ventiladores y cubrebocas (GF, 2020b).

La pandemia ha provocado trastornos sociales y en los servicios de salud, pero al mismo tiempo un gran desafío en materia económica, según el informe especial COVID-19 No.5 de la CEPAL, el PIB mundial en 2020 se reducirá en un 5.2%. Se proyecta que la contracción de la actividad económica en la región de América Latina y el Caribe será del -9.1% y en especial para México del -9.0%.

El número de pobres en la región se incrementará en 45.4 millones, al pasar de 185.5 millones en 2019 a 230.9 millones en 2020, por lo que las tasas de pobreza y de pobreza extrema tendrán una variación de por lo menos 7 puntos porcentuales, lo cual se producirá principalmente en Argentina, Brasil, Ecuador, Perú y México que será el mayormente afectado en pobreza extrema con una variación del 6.3 puntos al pasar de 11.1 de 2019 a 17.4 en 2020, seguido de Nicaragua (4.8), el Salvador (4.5) y Brasil (4.3). La pobreza en general de los mexicanos tendrá una variación de 7.6 puntos porcentuales al pasar de 41.9 de 2019 a 49.5 en 2020. (CEPAL, 2020).

México en este sentido, es de los países más afectados y por ende los estados de la República y sus respectivos municipios. Según el Banco de México, la actividad económica en el país se desaceleró significativamente como resultado de la decisión de suspender todas aquellas actividades consideradas como no esenciales. Esta decisión inevitablemente afectó a varios sectores manufactureros y de servicios que debieron cerrar temporalmente para garantizar el distanciamiento social. Esta fase tuvo su manifestación más importante en los meses de abril y mayo, aunque en varios sectores se extendió incluso hasta el mes de junio y en algunos otros aún sigue vigente (Esquivel, 2020).

Según el INEGI (30 julio 2020) en su comparación anual, la estimación oportuna del Producto Interno Bruto (PIB) con series desestacionalizadas, mostró un retroceso real de -18.9% en el trimestre abril-junio 2020, la mayor contracción anual que se tenga desde 1981. Las actividades secundarias cayeron -26%, las terciarias -15.6% y primarias -0.3 por ciento. Esquivel apunta que, con la continua y paulatina reapertura de la economía, es posible que en el tercer trimestre julio-septiembre, se tenga una producción aún por debajo de su nivel del año 2019 en un rango que fluctúa entre 8 y 12%. La caída del 8% anual para ese trimestre sería el escenario optimista y la caída del 12% sería el escenario pesimista (Esquivel, 2020).

Esta situación como ya se indicó, ineludiblemente impacta en los índices de pobreza en el país y en particular en la población más vulnerable, y si bien entre 2008 y 2018 en México, según

el CONEVAL se había logrado una disminución de la pobreza de 2.5 puntos porcentuales al pasar de 44.4% a 41.9%, la pandemia viene a denotar las debilidades que los mexicanos enfrentamos en cuanto a “altas prevalencias de diabetes y enfermedades cardiovasculares; precariedad laboral y estancamiento económico; carencias en el acceso al agua y hacinamiento, y brechas en el cumplimiento de los derechos sociales: salud, alimentación, educación, seguridad social y vivienda” (CONEVAL, 2020).

El CONEVAL coincide con los pronósticos de la CEPAL y estima que la pobreza por ingresos se podría incrementar entre 7.2 y 7.9 puntos porcentuales, teniendo un incremento de la población en situación de pobreza extrema por ingresos entre 6.1 y 10.7 millones de personas para 2020, mientras que para la pobreza laboral se estima un aumento de 37.3% a 45.8% en el segundo trimestre del año en curso (CONEVAL, 2020). Por ello, analizar la situación específica de una entidad federativa de mayor pobreza, resulta de gran importancia para valorar la gravedad de la pandemia en términos concretos.

Si entre las regiones del mundo existen diferencias sociales, económicas, culturales y geográficas que hacen la diferencia para atender la pandemia de forma óptima, en México esta heterogeneidad es mayormente pronunciada por los niveles de desigualdad que registra el país, de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares de 2018, (ENIGH) del INEGI, el coeficiente de Gini para el país es de 0.475 sin transferencias del gobierno y de 0.426 con transferencias, es así que el norte, centro y sur del país, presentan condiciones distintas para enfrentarla, sobre todo por el tipo de infraestructura de salud con el que cada estado cuente, incluso entre las zonas urbanas y rurales respectivamente. Los problemas de salud, junto con los económicos, podrían generar problemas de gobernabilidad, eso es lo que debiera evitarse con una mejor coordinación federación, estados y municipios, junto con la población.

### **Covid-19 y el contexto en Oaxaca**

En Oaxaca el 66.4% de la población es pobre, y el 23.3% vive en pobreza extrema, según datos de 2018 del CONEVAL; por tanto, es una de las 32 entidades federativas de la República mexicana que se ubica en los últimos lugares de las dimensiones de bienestar; en vivienda (30), ingreso (30), empleo (29), acceso a servicios (32), educación (31), medio ambiente (31), salud (32), satisfacción con nivel de vida (28), balance de trabajo y ocio (28) y sentido de respaldo comunitario (17), gobernanza (13) y seguridad (9) (GO, 2016). Estas condiciones hacen a la entidad muy vulnerable para enfrentar una enfermedad infecciosa como el COVID-19, si se toma en cuenta que en materia de salud se ubica en el último lugar y que la mayoría de la población no tiene acceso a los servicios de salud de calidad y a la seguridad social (Moyado F., 2020).

Los primeros dos casos confirmados de COVID-19 en Oaxaca se presentaron el 13 de marzo de 2020, uno en la Ciudad de Oaxaca de Juárez y otro en el municipio de Ciénega de Zimatlán, los dos de la región Valles Centrales, aunque el primero con más de 250 mil habitantes y el segundo con tres mil. El 17 de marzo se suspendieron las actividades escolares al igual que en la federación, y el 25 de marzo el gobierno estatal emite el primer “Decreto por el que se dictan las medidas urgentes necesarias para la conservación de la salubridad pública del estado”.

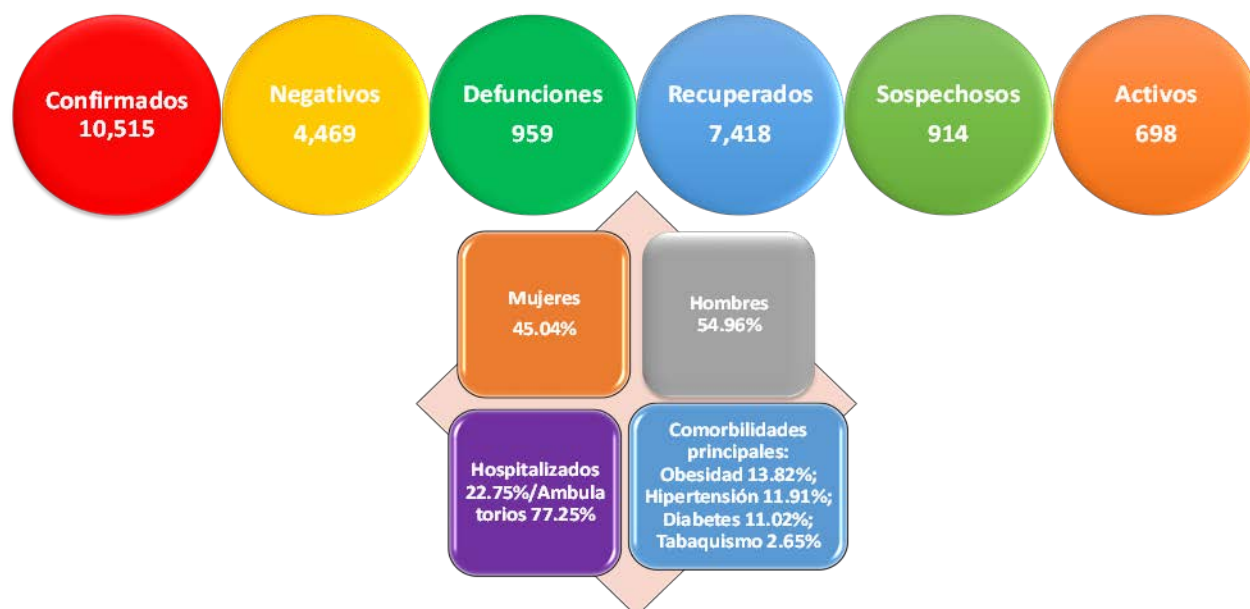
En éste se determina la obligatoriedad de los servidores públicos para garantizar el cumplimiento de las medidas, así como de la sociedad y de las empresas; en especial en la cuarta disposición se especifica que se debe instalar gel antibacterial con alcohol al 70%, que se cuente

con cubrebocas, guantes de látex, limpiar con desinfectantes o legia cada 30 minutos todo tipo de superficies expuestas a su utilización recurrente como mostradores, mobiliarios, espacios de alojamiento para usuarios, superficies automatizadas, como elevadores, cajeros automáticos; asimismo deberán ventilarse las áreas que sean utilizadas con mayor frecuencia, evitando en la medida de lo posible el contacto físico entre trabajadores y usuarios de establecimientos. Además, cuidar de los adultos mayores, prorrogar plazos en trámites y evitar aglomeraciones y mantener una sana distancia (POO, 2020a).

En un segundo Decreto del 03 de abril, por el que se “amplían las medidas necesarias para conservación de la salubridad pública del estado”, se suspenden las actividades no esenciales hasta el 30 de abril, como hoteles, playas, restaurantes y lugares de venta de alimentos, los cuales sólo podrían ser a domicilio, centros comerciales, plazas públicas, tianguis y días de plaza, así como concentraciones religiosas y de suspender la venta de bebidas alcohólicas hasta las 18:00 horas (POO, 2020b).

Estas medidas, aunque necesarias, son las que podrían colocar en mayor riesgo la economía de las familias, si se considera que los ingresos provienen principalmente de estas actividades. El 22 de abril en un nuevo “Decreto por el que se amplían las medidas urgentes y necesarias para proteger y garantizar la salud y la vida de Oaxaca”, se establece la obligatoriedad del cubrebocas (PPO, 2020c). No obstante, estas medidas, al igual que en todo el país, el estado continuó presentando incremento de casos positivos y al 31 de julio de 2020, las cifras registradas por la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud, ascendían a 10,515 casos confirmados y las defunciones a 959, conforme a la Figura 3.

Figura 3. Datos sobre COVID-19 en Oaxaca al 31 de julio de 2020

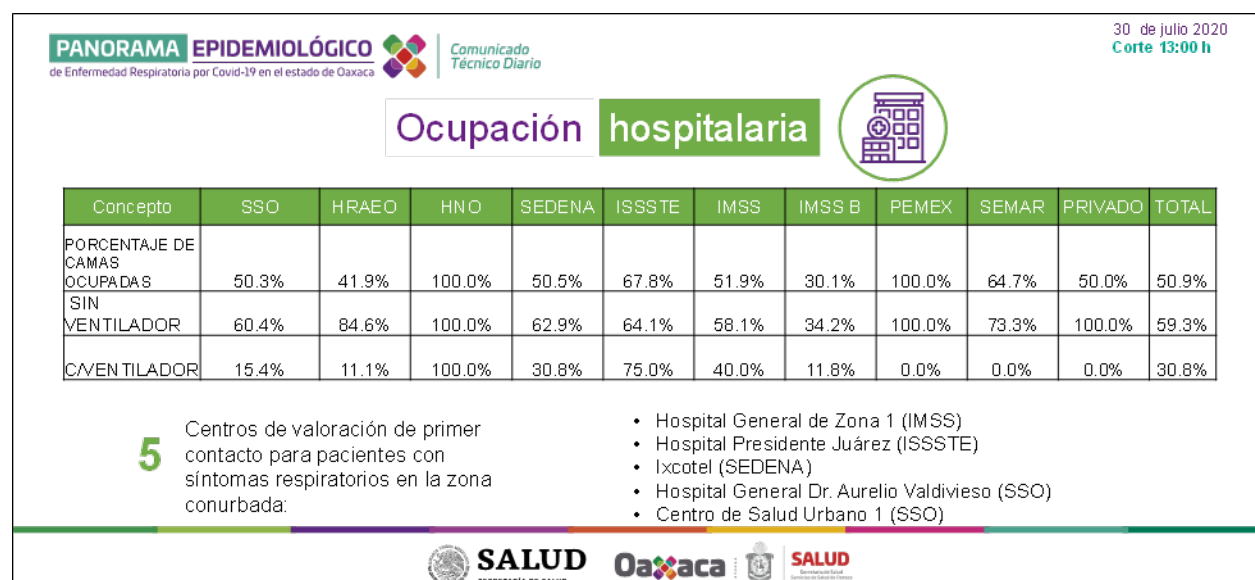


Fuente: Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud (2020).

Para dar atención a los pacientes de esta enfermedad, en la entidad se habilitaron 25 hospitales COVID-19, y de éstos 10 pertenecen a la Secretaría de Salud de Oaxaca (SSO), cinco del ISSSTE, cinco del IMSS, 4 de la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena) y uno de Petróleos Mexicanos (Pemex) (GO, 2020) y la mayor preocupación, como en la federación, fue que éstos se saturaran, al corte del 30 de julio se registraron los datos que se muestran en la figura 4.

De los últimos habilitados fueron el Hospital de la Mujer y del Niño Oaxaqueño (HNO) que pronto quedó ocupado al 100%, así como el Hospital Rural de Alta Especialidad de Oaxaca (HRAEO) que también registra una importante ocupación hospitalaria (41.9%), al igual que PEMEX con 100% de ocupación.

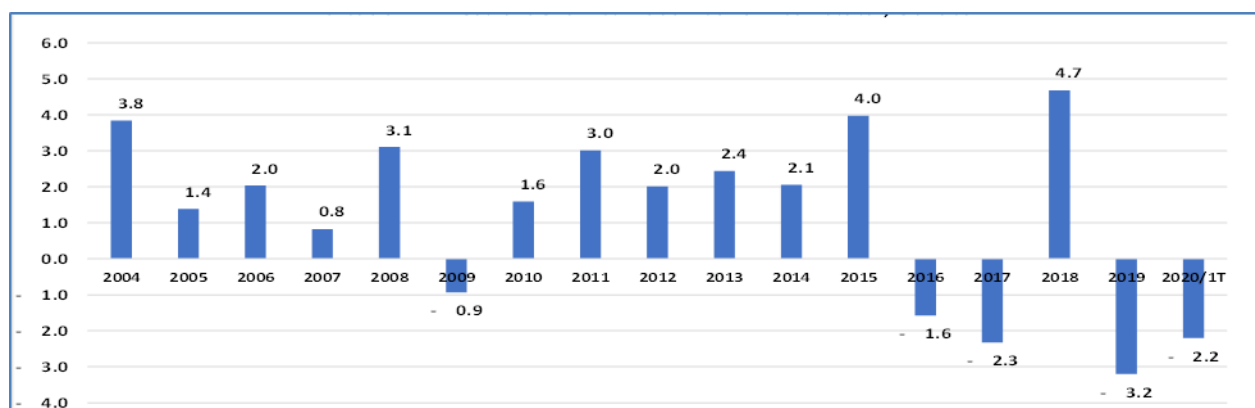
Figura 4. Ocupación hospitalaria en Oaxaca al 30 de julio de 2020



Fuente: Secretaría de Salud de Oaxaca, 2020.

Como se ha indicado, la crisis de la pandemia de COVID-19 no sólo ha afectado el área de salud, sino también el económico. La situación podría ser aún más preocupante en Oaxaca debido a que la tasa de informalidad laboral es de 80.5 (a nivel nacional es de 56.1), lo que implica que las personas deben necesariamente obtener sus ingresos de actividades principalmente en el comercio, el turismo, el transporte, restaurantes, hoteles y la minería, sin una estabilidad laboral garantizada. Ello hace que su indicador anual de la actividad económica estatal, sea inestable como se observa en la figura 5.

Figura 5. Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal, Base 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (29 de julio 2020).

Son de llamar la atención los índices negativos que se presentan al final de cada sexenio gubernamental como en 2009 (-0.9) y 2016 (-1.6), y si bien en 2018 hubo una recuperación importante (4.7) en 2019 vuelve a caer (-3.2) de forma considerable y, aun cuando en el primer trimestre de 2020 aparece como la segunda entidad federativa (después de Tabasco con 3.6) de mayor aumento con cifras desestacionalizadas, en relación con la variación del mismo trimestre de 2019, el índice sigue siendo negativo (-2.2) (INEGI, 2020) El reto será durante el segundo trimestre abril-junio del presente año, cuando la pandemia se intensificó.

El Gobierno del Estado no deja de ser optimista en cada uno de sus mensajes y de apostar al apoyo federal. Por sí, emitió un “Decreto por el que se expide Programa de Incentivos y Apoyos para la Estabilidad Económica de Oaxaca” (PPO, 2020d) que comprende una inversión de 1, 270 millones de pesos para superar la etapa de contingencia del COVID-19, ello, según su comunicado, con el fin de que los oaxaqueños conserven la salud y la vida en medio de la pandemia, quedándose en casa y para no sucumbir ante la crisis económica. El programa consta de 10 medidas que se resumen a continuación:

1. Estímulos del 50% al impuesto sobre erogaciones por remuneraciones al trabajo
2. Estimulo del 100% sobre el impuesto al hospedaje
3. Programa impulso NAFIN-Estados Oaxaca
4. Programa de financiamiento a negocios por contingencia sanitaria del COVI-19
5. Plan Emergente para la conservación del empleo de las MiPyMES
6. Programa de capacitación para la empleabilidad (apoyo bécate)
7. Programa estatal solidaridad en familia “DIF contigo y tu familia”
8. Programa impulso a proyectos del sector agroalimentario
9. Agenda de promoción económica
10. Estímulos 100% actualizaciones y recargo de servicios de agua y alcantarillado

Las Secretarías de Finanzas, Economía y Turismo del Estado conducirán este programa con el que se espera apoyar a 5 mil 200 empresas, hoteles, restaurantes, cafeterías y otros negocios

que se han visto o se pudieran ver afectados por la contingencia sanitaria, así como preservar cerca de 20 mil empleos directos. Según información del propio gobierno, este esfuerzo ha permitido otorgar créditos de hasta cinco millones de pesos para contribuir a mantener los empleos e impulsar las cadenas de producción y servicios en la entidad. Las nuevas condiciones de financiamiento incluyen una mejor tasa de interés anual fija, que bajó del 15% al 13.9%, con plazos de hasta 60 meses, sin garantía hipotecaria para créditos de hasta 2.5 millones de pesos. Asimismo, el periodo de gracia se extendió hasta los seis meses.

Sin embargo, la mayor apuesta en la economía del gobierno estatal se ubica en los proyectos estructurales de infraestructura que promueve el gobierno federal en el estado: el Corredor del Tren Interoceánico del Istmo de Tehuantepec que operaría en 2023 (GO, 2020), y la autopista Barranca Larga-Ventanilla que conectará a la ciudad de Oaxaca con la región de la Costa, que hoy presenta el 62% de avance global, con el compromiso de concluirla en el 2022. Esta autopista tiene una longitud de 104.2 kilómetros y contará con dos carriles, 10 puentes, un viaducto, tres túneles y nueve entronques, el monto estimado de inversión es de 6 mil 800 millones de pesos y se espera que una vez concluida transiten más de 4 mil vehículos diarios. Según se indica el proyecto traerá beneficios a 11 comunidades con más de 100 mil habitantes de siete municipios (GO, 2020).

Estas medidas se deben en parte a que el actual gobierno federal ha puesto énfasis en la región sureste de país, no obstante, la realidad actual es que Oaxaca con una población de poco más de 4 millones de habitantes, sólo el 44% es población económicamente activa y de éstos el 98% está ocupada, pero de los mismos, sólo el 48% es asalariada, el 39% trabaja por su cuenta y el 10% no recibe ningún pago.

El nivel de ingreso de la mayoría (34%) está entre menos de un salario mínimo y de 1 a 2 salarios (28%), le siguen los de 2 a 5 salarios (13%) (STPS, 2020). Además, el máximo nivel educativo es de 7.5 años, por lo que aun cuando existan estos grandes proyectos, será difícil que la mayoría de la población sea beneficiada, por las capacidades técnicas no desarrolladas. Será importante revisar los datos en los siguientes meses y años para valor con mayor precisión si efectivamente estas propuestas de desarrollo que presenta el gobierno del estado tienen algún efecto después de una crisis pandémica como la que se vive.

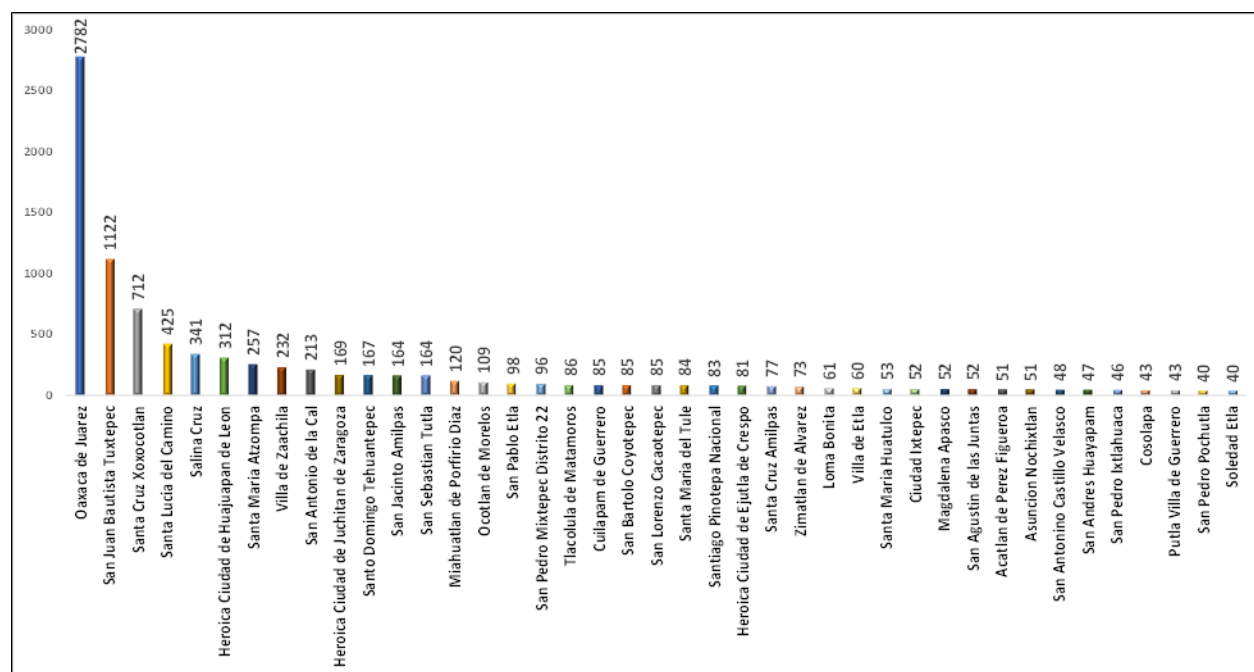
### **La situación en los municipios**

Oaxaca cuenta con 570 municipios de los cuales 417 se rigen por usos y costumbre y 153 por el sistema de partidos. Además, existen 13 pueblos indígenas: mazatecos, zapotecos, mixtecos, chontales, ixcatecos, cuicatecos, mixes, chinantecos, triquis y tacuates, huaves, chatinos y chocholtecos distribuidos en las 8 regiones: Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Papaloapan, Sierra Sur, Sierra Norte y Valles Centrales.

Al 31 de julio de 2020, el 54% de los casos confirmados de COVID-19 se concentraron prácticamente en 5 municipios; Oaxaca de Juárez (2,782), San Juan Bautista Tuxtepec (1,122), Santa Cruz Xoxocotlán (712), Salina Cruz (341) y Ciudad de Huajuapán de León (312) (Figura 6). Cabe precisar que el total de casos registrado en los municipios a esta fecha, era de 10,600, mientras que a nivel estatal se reportaban 10,515, esto es, la base de datos presentaba algunas inconsistencias por el desfase del registro, según se ha informado por la Secretaría de Salud.



Figura 6. Casos confirmados de COVID-19 en Municipios de Oaxaca al 31 de julio de 2020.



Fuente: Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud (2020).

Al igual que lo indicado por el CONEVAL (2020), la gran concentración de casos positivos se localiza en los municipios metropolitanos de tejido urbano, de ahí que uno de los primeros se presentara en la Capital del Estado. Los municipios donde aún no se ha manifestado la pandemia es en aquellos municipios más alejados en zonas rurales que presentan menor accesibilidad a carretera pavimentada y que se ubican en zonas montañosas con poca población. En la investigación de CONEVAL, no se han identificado casos de COVID-19 en cuatro de cada diez de los 623 municipios indígenas. De estos, en el que se registra el mayor número de contagios es San Cristóbal de las Casas en Chiapas y defunciones en San Felipe del Progreso en el Estado de México, pero no en Oaxaca.

En los municipios oaxaqueños, por lo menos hasta fines de julio, 269 registraba 0 contagios, 210 presentaban entre 9 y un caso confirmado, de 39 a 10 eran 50 y 41 de 2,782 a 40 casos positivos, conforme se describe en la tabla 1.

Tabla 1. Casos confirmados de COVID-19 y número de municipios.

Casos confirmados de COVID-19	Número de municipios
2782 a 40	41
39 a 10	50
9 a 1	210
0	269

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección General de Epidemiología de la SS, 2020.

En los municipios indígenas de Oaxaca y los denominados de la “esperanza”, no obstante haber tenido la anuencia de las autoridades sanitarias de haber podido reiniciar actividades desde el 18 de mayo, por no haber registrado un número considerable de casos por COVID-19, en coincidencia con el CONEVAL, “la población podría presentar mayores dificultades para enfrentar esta situación, debido a las limitaciones o ausencia de la infraestructura o recursos humanos con las características requeridas para atender los casos COVID-19 o las fallas en los sistemas de referencia en el sector salud” (CONEVAL, 2020).

En cuanto a las afectaciones económicas, ya se han mencionado algunas a nivel estatal, lo que podría agregarse aquí es que la mayoría de los municipios de Oaxaca dependen en un porcentaje importante (entre 80 y 90%) de las transferencias federales como estatales, y en la medida que estos gobiernos se encuentren impactados por la pandemia de COVID-19, de forma directa también los municipios lo estarán, ya que prácticamente no cuentan con ingresos propios y la mayor parte de la población depende de los programas sociales de los otros ámbitos de gobierno, y que toda vez que los presupuestos se reduzcan para tal fin, los oaxaqueños volverán a su estado de pobreza original.

### **Consideraciones finales**

México y el mundo enfrentan una pandemia que obliga al gobierno y a la sociedad en general a mantenerse solidarios y unidos, de lo contrario, existe riesgo de ingobernabilidad en las regiones, pero principalmente en aquellas donde las estrategias para enfrentarla no han sido las adecuadas, es el caso de Estados Unidos, Brasil y México donde se han presentado el mayor número de casos confirmados y de muertes, pero además, en aquellos países de América Latina y el Caribe en donde la pandemia ha dejado al descubierto los niveles de desigualdad, la pobreza, así como el deterioro y abandono de la salud de la población y de su estructura sanitaria.

México presenta estas problemáticas, ya que a la fecha se ubica entre los seis países con mayores contagios y muertes por el COVID-19, tiene un alto riesgo por contar con población con signos importantes del deterioro en la salud, con altos índices de enfermedades respiratorias, diabetes, hipertensión y obesidad entre otras, así como el abandono de la infraestructura de la salud pública entre hospitales, clínicas, material médico y la falta de medicamentos adecuados y de calidad. Asimismo, la concentración de la riqueza que ha propiciado el empobrecimiento de la mayoría en favor de grupos ricos minoritarios.

El pronóstico de organismos internacionales como la CEPAL o el Banco Mundial, en relación con la economía mexicana no es nada halagüeño, ya que ubican al país entre los que se verán mayormente afectados financieramente, por lo que esto repercutirá inevitablemente en su población. Al interior, el Banco de México, junto con el INEGI, coinciden en este retroceso y proyectan la caída de su economía. Por su parte el CONEVAL hace lo propio y destaca el incremento del número de pobres y de la pobreza extrema.

En el caso específico de Oaxaca, la situación se torna incierta, ya que por una parte, pareciera que la enfermedad infecciosa que azota a todo el país, se concentra en unos cuantos municipios urbanos en donde por fortuna se ubican los hospitales adaptados para atender la pandemia y éstos no se han visto rebasados, pero sí con su capacidad de ocupación al máximo como el Hospital de la Mujer y del Niño Oaxaqueño, o los de Pemex que están al 100% en aquellos

que no cuentan con respiradores. El gobierno del estado ha adoptado sin reclamo las medidas dictadas por parte de la federación.

En cuanto a su economía, si bien la entidad tiene un porcentaje importante de población en la informalidad por el tipo de empleos mediante los que obtiene sus principales ingresos, al parecer todavía no es posible cuantificar los daños, ya que no obstante la situación, durante el primer semestre de 2020, se ubica como el número dos de las entidades que mayor crecieron con el 3.0%, según el indicador trimestral de la actividad económica estatal del INEGI.

A nivel municipal, la pandemia no se ha manifestado plenamente, de los 570 municipios, en 269 no existen casos confirmados, y 210 presentan datos de un dígito. Aunque, si la situación cambiara y continúa a nivel nacional y se extiende al anterior de la entidad, estos municipios se verían muy afectados por las condiciones geográficas, la falta de infraestructura en salud. En materia económica su dependencia histórica de las transferencias federales y estatales los hace muy vulnerables.

En suma, al 31 de julio de 2020 con los datos generados tanto en materia de salud como económica, hacer una valoración efectiva de las afectaciones reales para esta entidad federativa, ya que la intensidad de la epidemia aún no concluye. Hasta el momento no existe a nivel mundial una vacuna que combata el virus del SAR CoV2 (COVID-19).

## Bibliografía

- CEPAL. (2020) Informe Especial No. 5 de COVID-19. Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones. 15 de julio. Santiago, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Chih-Cheng Lai, e. a. (2020) Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. ELSEVIER, International Journal of Antimicrobial Agents 55 (2020) 105924. Obtenido de <https://covid-19.conacyt.mx/jspui/bitstream/1000/563/1/100001.pdf>
- CONEVAL. (11 de mayo de 2020) La política social en el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) en México. Obtenido de [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Paginas/Politica\\_Social\\_COVID-19.aspx](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Paginas/Politica_Social_COVID-19.aspx)
- DOF. (21 de abril de 2020) ACUERDO por el que se modifica el similar por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2, publicado el 31 de marzo de 2020. Obtenido de [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020)
- DOF. (23 de marzo de 2020a) ACUERDO por el que el Consejo de Salubridad General reconoce la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante d. Obtenido de [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590161&fecha=23/03/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590161&fecha=23/03/2020)
- DOF. (23 de marzo de 2020b) ACUERDO por el que se establecen los criterios en materia de administración de recursos humanos para contener la propagación del coronavirus COVID-

- 19, en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Obtenido de [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590157&fecha=23/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590157&fecha=23/03/2020)
- Esquivel, G. (2020) Los impactos económicos de la pandemia en México. Banco de México, 1-18. Obtenido de <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/articulos-y-otras-publicaciones/%7BD442A596-6F43-D1B5-6686-64A2CF2F371B%7D.pdf>
- GF. (abril de 2020a) MÉXICO CONTRA EL COVID-19 Jornada Nacional de Reclutamiento y Contratación de Recursos Humanos para la salud. Obtenido de Gobierno de la República: <http://www.mexicocontracovid.salud.gob.mx/>
- GF. (29 de mayo de 2020b) México recibe vuelo número 14 de China con equipo e insumos médicos para combate a COVID-19. Obtenido de <https://www.gob.mx/presidencia/prensa/mexico-recibe-vuelo-numero-14-de-china-con-equipo-e-insumos-medicos-para-combate-a-covid-19?idiom=en>
- GO. (2016) Plan Estatal de Desarrollo, 2016-2022. Obtenido de [https://www.finanzasoxaca.gob.mx/pdf/planes/Plan\\_Estatal\\_de\\_Development\\_2016-2022.pdf](https://www.finanzasoxaca.gob.mx/pdf/planes/Plan_Estatal_de_Development_2016-2022.pdf)
- GO. (26 de julio de 2020) Autopista de Oaxaca a la Costa detonará los sectores turístico y agropecuario del estado: AMH. Obtenido de <https://www.oaxaca.gob.mx/comunicacion/autopista-de-oaxaca-a-la-costa-detonara-los-sectores-turistico-y-agropecuario-del-estado-amh/amh-3-27/>
- GO. (14 de mayo de 2020) Oaxaca cuenta con disponibilidad de camas para la atención de pacientes COVID. Obtenido de <https://www.oaxaca.gob.mx/comunicacion/oaxaca-cuenta-con-disponibilidad-de-camas-para-la-atencion-de-pacientes-covid/>
- GO. (25 de julio de 2020) Oaxaca se incorpora al crecimiento del desarrollo económico nacional y mundial. Obtenido de <https://www.oaxaca.gob.mx/comunicacion/oaxaca-se-incorpora-al-crecimiento-del-desarrollo-economico-nacional-y-mundial/>
- INEGI. (29 de julio de 2020) Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/temas/itaee/>
- INEGI. (30 julio 2020) Estimación oportuna del Producto Interno Bruto en México durante el segundo trimestre de 2020 (cifras desestacionalizadas). Ciudad de México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Comunicado de Prensa 381/20. Obtenido de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/pib\\_eo/pib\\_eo2020\\_07.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/pib_eo/pib_eo2020_07.pdf)
- INSP. (2020) Fases de la Epidemia por COVID-19. Obtenido de <https://www.insp.mx/avisos/5344-fases-de-la-epidemia-por-covid-19.html>
- Moyado F., S. (2020) El Seguro Popular en Oaxaca y su Desaparición. *Lex Social, Revista Jurídica de los Derechos Sociales*, 736-763. doi:<https://doi.org/10.46661/lexsocial.5081>
- OMS. (27 de abril de 2020a) Cronología de la pandemia del coronavirus y la actuación de la Organización Mundial de la Salud. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/detail/29-06-2020-covidtimeline>
- OMS. (2020b) Niveles de preparación para los periodos inter-pandémico, pandémico y post-pandémico. Obtenido de

- <https://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/tablaspreparacionpandemia.pdf?ua=1>
- PAHO/WHO. (28 de julio de 2020) Cumulative confirmed and probable COVID-19 cases reported by countries and territories in the Americas. Obtenido de <https://ais.paho.org/hip/viz/COVID19Table.asp>
- POO. (25 de marzo de 2020a) Decreto por el que se dictan las medidas urgentes necesarias para la conservación de la salubridad pública del estado. Extra Periódico Oficial de Oaxaca. Obtenido de Extra Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca: <https://coronavirus.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/EXT-ACDGOB-2020-03-25.pdf>
- POO. (03 de abril de 2020b) Decreto por el que se amplían las medidas necesarias para la conservación de la salubridad pública del estado. Obtenido de Extra Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca: <https://coronavirus.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/EXT-COVID19GOB-2020-04-03.pdf>
- PPO. (22 de abril de 2020c) Decreto por el que se amplían las medidas urgentes y necesarias para proteger y garantizar la salud y la vida de Oaxaca. Obtenido de Extra. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca: <https://coronavirus.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/EXT-DECGOBERAMPLIACOVID-2020-04-22.pdf>
- PPO. (28 de abril de 2020d) Decreto por el que se expide el Programa de Incentivos y Apoyos para la Estabilidad Económica de Oaxaca. Obtenido de Extra. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca: <https://coronavirus.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/EXT-ACDGOB-2020-04-28.pdf>
- SS. (23 de marzo de 2020) Jornada Nacional de Sana Distancia. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/541687/Jornada\\_Nacional\\_de\\_Sana\\_Distancia.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/541687/Jornada_Nacional_de_Sana_Distancia.pdf)
- STPS. (julio de 2020) Oaxaca. Información Laboral. Obtenido de [http://siel.stps.gob.mx:304/perfiles/perfiles\\_detallado/perfil\\_oaxaca.pdf](http://siel.stps.gob.mx:304/perfiles/perfiles_detallado/perfil_oaxaca.pdf)
- WHO. (31 de julio de 2020) Panel de la enfermedad de coronavirus de la OMS (COVID-19). Obtenido de [https://covid19.who.int/?gclid=Cj0KCQjwgo\\_5BRDuARIsADDEntRMYPFjViVSO7gZfmTfT0CarzgO8X3lpMwkStULltyeyohyQ9vk87gaAkzeEALw\\_wcB](https://covid19.who.int/?gclid=Cj0KCQjwgo_5BRDuARIsADDEntRMYPFjViVSO7gZfmTfT0CarzgO8X3lpMwkStULltyeyohyQ9vk87gaAkzeEALw_wcB)



# Impacto de la jornada de sana distancia en la seguridad alimentaria en hogares

Lucero Ferreira Boix <sup>1</sup>

Virginia del Carmen Freyre Pulido<sup>2</sup>

Pascual Bringas Marrero<sup>3</sup>

## Resumen

La alimentación es una necesidad que ha sido cubierta a través de la historia de diferentes maneras y que es afectada por situaciones del entorno, sociales, económicas o de salud, como en el caso de las pandemias. La ocasionada por el coronavirus SARS-CoV-2, surgida en diciembre de 2019 en Wuhan, China, ha tomado grandes proporciones y ha obligado a los gobiernos de todos los países a implementar medidas acordes a su contexto, en el caso de México, se implementó la Jornada Nacional de Sana Distancia (JNSD) que estuvo vigente del 23 de marzo al 30 de mayo de 2020, con siete componentes orientados a salvaguardar la salud de la población, no obstante, la suspensión de actividades no esenciales con la consiguiente pérdida de empleos ocasionó que la seguridad alimentaria en los hogares se viera afectada y que las recomendaciones giraran en torno a que las investigaciones se realicen con rapidez para orientar las políticas, sin esperar a los tiempos de las encuestas ya establecidas.

La investigación tuvo el **objetivo** de identificar si existió algún grado de inseguridad alimentaria en los hogares de la Región VII del Estado de Puebla durante la Jornada Nacional de Sana Distancia. Se seleccionó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) que cuenta con 15 preguntas, las primeras 8 dirigidas a la seguridad alimentaria en adultos y las restantes a la seguridad alimentaria en menores de edad. Las preguntas se adaptaron sustituyendo el periodo de tres meses que habitualmente maneja por la JNSD, se capturó en Forms de Google Drive y se distribuyó mediante Facebook a estudiantes de los niveles de licenciatura y medio superior de la Región VII Tehuacán y Sierra Negra del Estado de Puebla. Los resultados obtenidos se analizaron de acuerdo hogar de adultos u hogar con menores de edad.

Los **resultados obtenidos** muestran que la seguridad alimentaria durante la JNSD respecto a las cifras nacionales de la ENSANUT 2018, se vio disminuida en ambos tipos de hogares a menos de la mitad, con un impacto más grande en los hogares con menores de edad. La inseguridad alimentaria (IA) se incrementó también en ambos tipos de hogares y reflejó su mayor incremento con respecto a valores nacionales en la IA moderada. Los valores de IA severa también fueron superiores a los valores de la ENSANUT. La preocupación de que los alimentos se acabaran en el imaginario de los encuestados se presentó en un 75% de los hogares, poca variedad en la alimentación, falta de alimentos, comer solo una vez o no comer durante todo el día se cuantificaron a través de las respuestas a las preguntas 1 a 8 que corresponden a los adultos. En referencia a los menores de 18 años, en el 20% de los hogares los alimentos no tuvieron la calidad y cantidad necesarias. Se **concluye** el continuar investigando la evolución de la seguridad

---

<sup>1</sup> Maestra en Salud Pública, Secretaría de Salud, febolu.lfb@gmail.com

<sup>2</sup> M. C. en Microbiología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, virginia.freyre@correo.buap.mx

<sup>3</sup> Mtro. En Administración y Gestión de Instituciones Educativas; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pascual.bringas@correo.buap.mx

alimentaria y la importancia de la intervención desde la academia para orientar a la población ante las cifras poco alentadoras obtenidas.

**Palabras clave:** Jornada Nacional de Sana Distancia, Seguridad Alimentaria en los Hogares, Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria (ELCSA)

## Introducción

Satisfacer las necesidades de alimentación de la humanidad ha sido motivo del desarrollo de grandes culturas, así que se encuentra fuertemente ligada al devenir de las sociedades, su contexto y cosmovisión. En no pocas ocasiones han ocurrido sucesos que llegan a perturbar el equilibrio que en materia de alimentación se ha alcanzado, entre estos eventos se encuentran los conflictos armados, el cambio climático, la inestabilidad política (UNICEF, s/f) sin dejar de contar entre ellos a las pandemias (Rojas, 2014, p. 248). Esparza (2016, p. 234) consideró predecible una nueva pandemia de influenza que se podría sumar a la influenza estacional que de por sí causa una cantidad considerable de muertes en el mundo, sobre todo por el antecedente de las pandemias ocurridas en el siglo XX: gripe española (1918-1919), influenza asiática (1957-2959), influenza de Hong Kong (1968-1969) e influenza porcina (2009) y que uno de los virus que podría dar una sorpresa era el coronavirus causante del MERS.

Fue un coronavirus, el SARS-CoV-2, identificado por primera vez en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei, China, el que se propagó ocasionando la pandemia conocida como enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) (Cuero, 2020, p.1), misma que puede provocar una crisis mayor a la Segunda Guerra Mundial (Boero, 2020). Ante esta situación una de las acciones básicas de prevención que implementó el gobierno mexicano fue la Jornada Nacional de Sana Distancia (JNSD), que se programó originalmente del 23 de marzo al 19 de abril de 2020 y se constituyó en una de las medidas sociales más importantes para reducir la frecuencia de contacto entre las personas y disminuir el riesgo de la propagación de COVID-19 (IMSS, 2020), a la fecha de término establecida se realizó una valoración y se amplió hasta el 30 de mayo del mismo año. La JNSD contó con siete componentes: la definición del espacio público, social, personal e íntimo, el incremento a las medidas básicas de prevención, la suspensión temporal de las actividades escolares, la suspensión temporal de actividades no esenciales, el resguardo familiar en casa, la reprogramación de eventos de concentración masiva y la protección y cuidado de las personas adultas mayores (Secretaría de Salud, 2020, p.11).

## Seguridad alimentaria

A medida que avanza la pandemia, las medidas de distanciamiento social se vuelven más seguras, no obstante, tienen efectos drásticos en las familias más vulnerables, con afectación de su bienestar y en hogares con niños pequeños pueden impactar su desarrollo en el largo plazo (Pérez, 2020). Una de las consecuencias directas se tiene sobre la seguridad alimentaria (FAO-CELAC, 2020, p.3), entendida esta como la existencia de personas en una comunidad que tienen en todo momento acceso físico y económico a suficiente alimento para satisfacer sus necesidades nutricionales con el fin de llevar una vida productiva y sana (USAID, 2009, p.141). La contraparte de la seguridad alimentaria se define como la disponibilidad limitada o incierta de adquirir alimentos adecuados en formas socialmente aceptables y es llamada inseguridad alimentaria (Carmona et al, 2017, p.4). El derecho a una alimentación saludable se ve seriamente afectado por la injusticia social, la



inequidad y la falta de garantías (FAO, 2012, p. 60), en América Latina y el Caribe la inseguridad alimentaria aumentó de 2014 a 2019 al pasar de 22.9% a 31.7% respectivamente (Shamah, 2020), mientras en México de acuerdo a la ENSANUT 2018, el 48.9% de los hogares urbanos se identificaron con seguridad alimentaria, en contraste el 30.5% ubicó inseguridad alimentaria leve, el 12.9% moderada y el 7.7% severa, mientras en los hogares rurales el 30.9% identifica seguridad alimentaria con 40.7% de inseguridad alimentaria leve, 17.7% de inseguridad alimentaria moderada y 11.2% inseguridad alimentaria severa (INEGI, 2019, p. 32).

Es importante que se incremente la habilidad de los hogares de afrontar y sobrevivir una pandemia porque que, a diferencia de otros tipos de desastres, en donde los pobladores pueden recurrir a refugio público y son alentados a reunirse para sobreponerse a la crisis, no es el tipo de respuesta en una pandemia porque la estrategia requiere restringir las reuniones públicas para reducir la propagación de un virus (USAID, 2009, p. 195). Un componente importante para superar la inseguridad alimentaria es contar con una medición adecuada de la misma (FAO, 2012, p.12), por lo que se han desarrollado diversos instrumentos para tales fines, como el Módulo de la Encuesta de Seguridad Alimentaria del Hogar en los Estados Unidos, la Escala de Acceso de Inseguridad Alimentaria en el Hogar, la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) y la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria o FIES<sup>4</sup> (Garzón et al, 2018, p. 511). La FIES se generó a partir de dos escalas de seguridad alimentaria el Módulo Estadounidense de Encuesta de la Seguridad Alimentaria de los Hogares y la ELCSA y es aplicada generalmente en entrevistas en persona o telefónicas (FAO, s/f, p. 3).

Tabla 1. Preguntas de la ELCSA y dimensión a la que pertenecen

Pregunta (P)	Dimensión
P1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?	Preocupación – hogar
P2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	Cantidad de alimentos –hogar
P3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?	Cantidad y calidad de la alimentación – hogar
P4. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Calidad de la alimentación – hogar
P5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Cantidad de alimentos – adulto
P6. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?	Cantidad de alimentos - adulto
P7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?	Hambre – adultos

<sup>4</sup> (FIES por sus siglas en inglés: Food Insecurity Experience Scale)

P8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Hambre – adultos
P9. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?	Cantidad y calidad – menores de 18 años
P10. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Calidad de la alimentación – menores de 18 años
P11. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Cantidad – menores de 18 años
P12. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?	Cantidad – menores de 18 años
P13. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?	Cantidad – menores de 18 años
P14. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?	Hambre – menores de 18 años
P15. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Hambre – menores de 18 años

Fuente: Adaptada de Tabla 1. Descripción de las preguntas que integran la ELCSA (FAO, 2012, pp. 25-28)

La ELCSA es un instrumento de rápida aplicación, con alta validez y confiabilidad en diversos canales de aplicación, que se ha aplicado con éxito a nivel local, nacional en encuestas gubernamentales, estudios académicos y/o sondeos de opinión pública (FAO, 2012, p. 24). Las 15 preguntas que la conforman están distribuidas en varias dimensiones como se muestra en la Tabla 1. Boero (2020) señala la necesidad de un levantamiento de datos rápida, repetida y remota, que permita identificar nuevas áreas de atención y evitar depender de recopilaciones nacionales programadas que se efectúen demasiado tarde y no resulten eficaces para orientar la política.

### Seguridad alimentaria en la JNSD

El interés por conocer la experiencia vivida en los hogares para estar mejor preparados en una contingencia, dio pie a la investigación que tuvo como **objetivo** identificar si existió algún grado de inseguridad alimentaria en los hogares de la Región VII del Estado de Puebla durante la Jornada Nacional de Sana Distancia, **Material y método:** La ELCSA fue seleccionada como herramienta para la medición de la seguridad alimentaria, en sus 15 preguntas se sustituyó la parte de la pregunta *En los últimos 3 meses* por *Durante la Jornada de Sana Distancia*. La ELCSA fue capturada en Forms de Google Drive, después de obtener la liga de acceso fue distribuida a través de una invitación en la red social Facebook a estudiantes de licenciatura y bachillerato, durante la

semana del 1° al 7 de junio de 2020, que fue la semana inmediata a la JNSD. El medio seleccionado evitó el contacto con las personas, además de que permitió permanecer en el confinamiento.

La figura 1, muestra la Región VII del Estado de Puebla en donde radican los estudiantes invitados a participar. Se obtuvo respuesta de 109 estudiantes (figura 2), la mayor participación (54%) fue de estudiantes de Tehuacán, seguidos de estudiantes de Zoquitlán (21%), el 25% restante corresponde a estudiantes de los municipios de Chapulco, Coxcatlán, Coyomeapan, San Francisco Altepexi, San Gabriel Chilac, San Sebastián Zinacatepec, Santiago Miahuatlán, Tepanco de López, Tlacotepec de Benito Juárez, Vicente Guerrero y Zapotitlán Salinas.

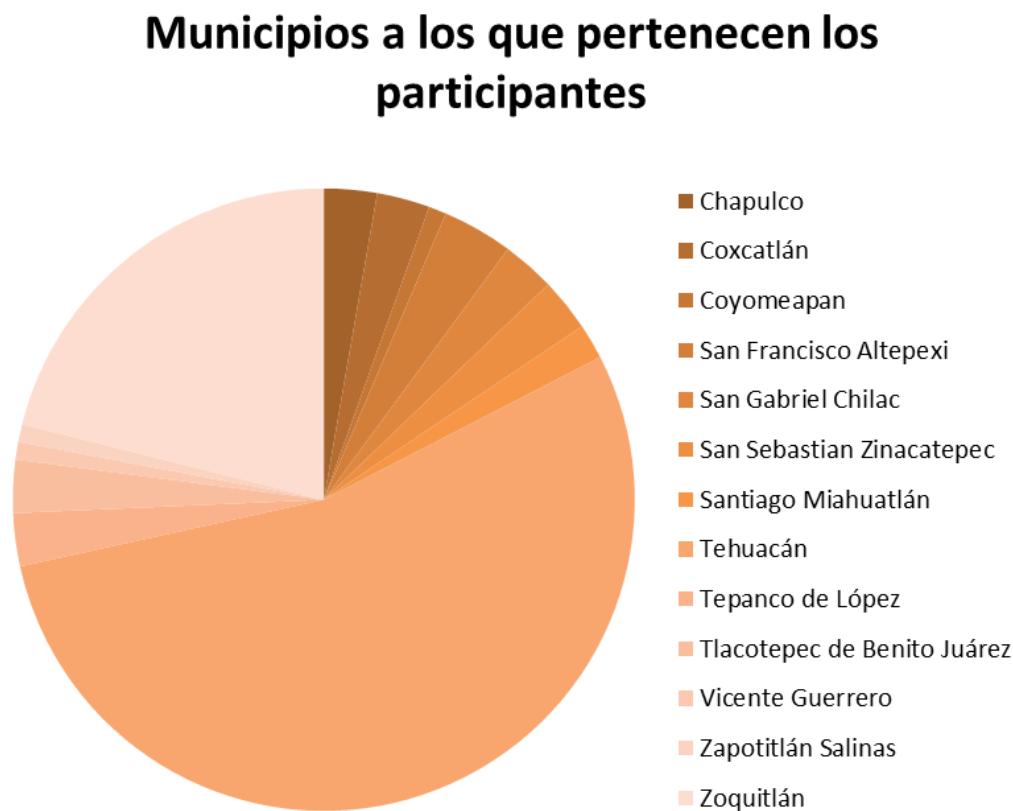
Figura 1. Región VII Tehuacán sierra negra del estado de Puebla en donde fue aplicada la ELCSA<sup>5</sup>



Se realizaron algunas preguntas para contextualizar el instrumento y a continuación se describen. Durante la JNSD, entre 2 y 14 personas estuvieron en los hogares de los participantes, los números de habitantes más frecuentes fueron 4 y 5 personas, como puede observarse en la figura 3 también hubo hogares con un número grande de personas conviviendo, cabe destacar que ninguno de los estudiantes permaneció solo. Únicamente en 15 hogares (14%) todas las personas se mantuvieron trabajando durante la JNSD, en el 86% restante por lo menos una de ellas dejó de hacerlo, el motivo principal en el 69% de los casos fue el cierre de su lugar de trabajo (figura 4), seguido de otra razón con el 24% y sólo el 17% dejó de trabajar por ser población de riesgo.

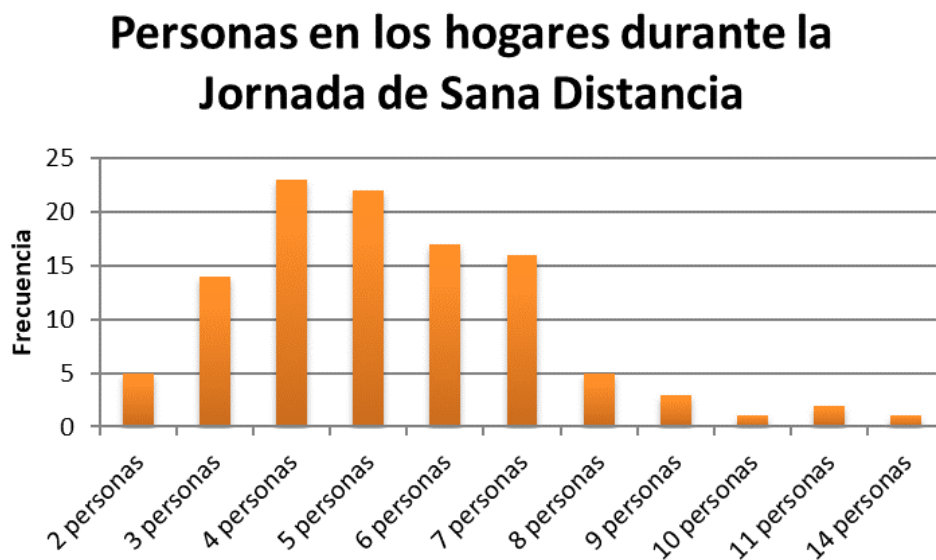
<sup>5</sup> Adaptado de Reyes, O., Bachillerato digital n.16 caltenco, 2015“Las siete regiones socioeconómicas de Puebla”, (2015), “Las siete regiones económicas de Puebla”, *Sitio Web*, [LinkedIn], México, disponible en <https://es.slideshare.net/osvaldoreyesfuentes58/las-sieteregionesocioeconmicas> [08 de julio de 2020]

Figura 2. Municipios a los que pertenecen los estudiantes que participaron



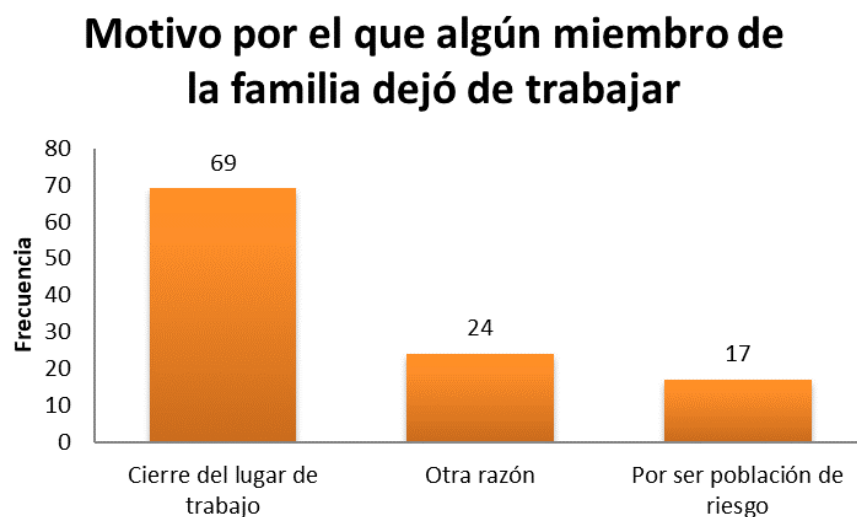
Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Personas que permanecieron en cada uno de los 159 hogares durante la JNSD



Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Motivo por el que algún miembro de la familia dejó de trabajar



Fuente: Elaboración propia

Únicamente en 13 hogares los habitantes permanecieron todo el tiempo durante la JNSD sin salir absolutamente a nada, esta situación fue más frecuente en los hogares con cinco habitantes (38%), seguidos de aquéllos con 7 (23%), y de los de 4, 6 y 3 habitantes. Solo en tres hogares, 3% del total, ninguno de sus miembros permaneció todo el tiempo en su hogar durante la JNSD, en 13 hogares por lo menos un miembro permaneció todo el tiempo lo que representa el 12% del total.

Figura 5. Habitantes mayores y menores de 18 años en la vivienda



Fuente: Elaboración propia

Para la aplicación de la ELCSA es muy importante la edad de los habitantes del hogar, siendo el punto de corte la edad de 18 años, en la figura 5 puede apreciarse que el número total de

mujeres (326) supera al número de hombres en los hogares que participaron (241), lo que representa un 57.5% y un 42.5% respectivamente. Las mujeres mayores de 18 años representan el 72% del total de mujeres y los hombres mayores de 18 años representan el 76% del total de hombres, es decir el número de menores de edad de ambos sexos fue menor que el de mayores de edad.

### Resultados obtenidos

De acuerdo a los resultados obtenidos (tabla 2), en el 11% de los hogares en los que solo habitaron adultos durante la JNSD se presentó inseguridad alimentaria severa, en el 27% inseguridad alimentaria moderada, en el 38 % inseguridad alimentaria leve y solo en el 24% de los hogares indicaron seguridad alimentaria.

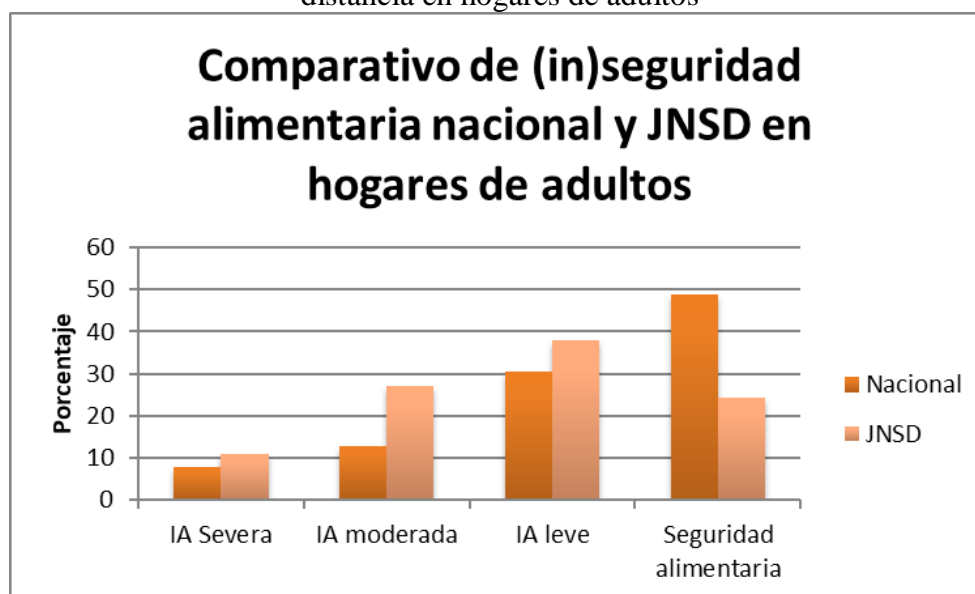
Tabla 2. Porcentaje de (in)seguridad alimentaria en los hogares integrados solamente por personas adultas.

Porcentaje de (in)seguridad alimentaria en hogares integrados por adultos			
Seguridad	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa
24%	38%	27%	11%

Fuente: Elaborada a partir de los resultados de la ELCSA adaptada a la JNSD

La seguridad alimentaria se manifestó respecto a las cifras nacionales en un 50%, mientras que la inseguridad alimentaria moderada alcanzó más del doble, siendo el impacto en la inseguridad alimentaria severa un 50% mayor a la nacional, mientras que la leve solo tuvo un cambio de 8%, el comparativo puede observarse en la figura 6.

Figura 6. Comparativo de (in)seguridad alimentaria nacional y durante la jornada de sana distancia en hogares de adultos



Fuente: Elaborada con base a las respuestas a la ELCSA adaptada a la JNSD

En los hogares con niños, la seguridad alimentaria solo fue identificada en el 20.8% de los hogares, la inseguridad alimentaria leve fue del 44.4%, la moderada del orden del 25% y la severa de 9.7% como puede observarse en la Tabla 3, los valores se encuentran por arriba de la media nacional, el porcentaje de hogares con seguridad alimentaria es comparativamente menor que la media nacional.

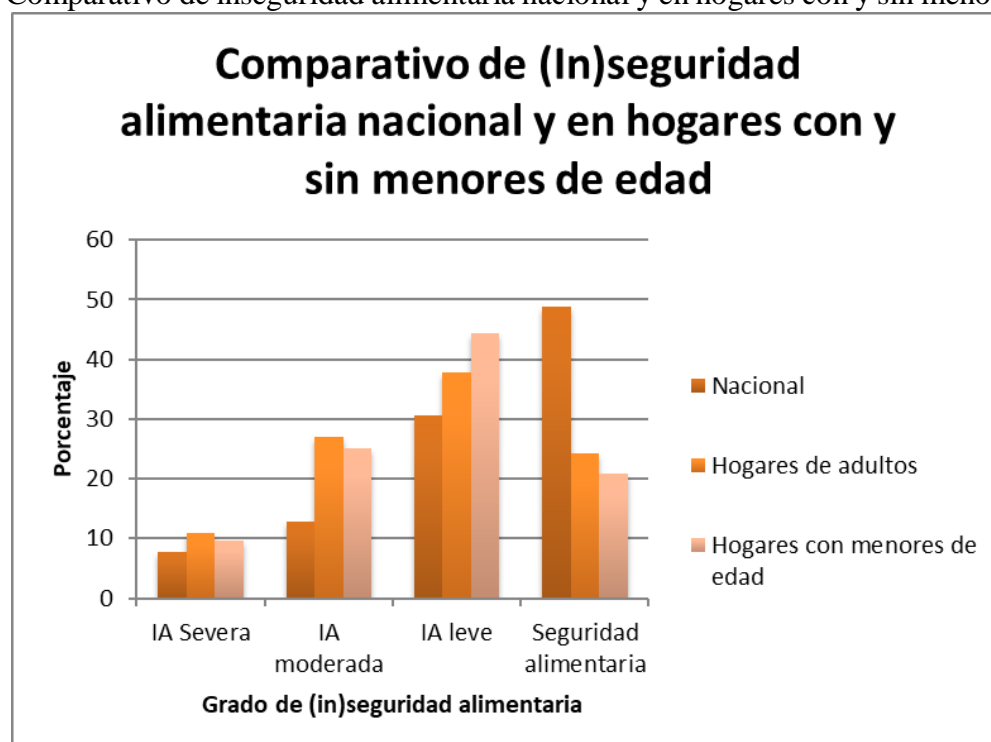
Tabla 3. Porcentaje de (in)seguridad alimentaria en los hogares integrados solamente por personas adultas y menores de 18 años.

Porcentaje de (in)seguridad alimentaria en hogares integrados por adultos y menores de 18 años			
Seguridad	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa
20.8%	25%	44.4%	20.8%

Fuente: Elaborada a partir de los resultados de la ELCSA adaptada a la JNSD

La seguridad alimentaria de los hogares de adultos y de hogares con menores de edad se vio disminuida durante la JNSD (figura 7), por el contrario, los grados de inseguridad alimentaria durante la JNSD se vieron aumentados en ambos tipos de hogares, con excepción de la inseguridad alimentaria leve que fue mayor para los hogares con menores de edad, la inseguridad alimentaria moderada y severa se presentó en mayor porcentaje en hogares de adultos.

Figura 7. Comparativo de inseguridad alimentaria nacional y en hogares con y sin menores de edad



Fuente: Elaborada con base a las respuestas a la ELCSA adaptada a la JNSD

En los hogares con menores de edad la inseguridad alimentaria severa la presentaron tanto adultos como menores de edad, mientras que en 2 de los 18 hogares que presentaron inseguridad alimentaria moderada los adultos tuvieron inseguridad alimentaria severa.

La tabla 4 muestra las dimensiones de la ELCSA adaptada al JNSD y el número de respuestas para cada una de ellas en hogares de adultos y en hogares con menores de edad.

Tabla 4. Dimensiones de las preguntas de la ELCSA y número de respuestas obtenidas en hogares de adultos y hogares con menores de edad.

Dimensión	No. de Hogares	Dimensión	No. de Hogares
Preocupación - hogar	26	Preocupación - hogar	49
Cantidad de alimentos - hogar	9	Cantidad de alimentos - hogar	15
Cantidad y calidad de la alimentación - hogar	10	Cantidad y calidad de la alimentación - hogar	31
Calidad de la alimentación - hogar	18	Calidad de la alimentación - hogar	31
Cantidad de alimentos - adulto	11	Cantidad de alimentos - adulto	21
Cantidad de alimentos - adulto	14	Cantidad de alimentos - adulto	30
Hambre – adultos	9	Hambre - adultos	17
Hambre – adultos	6	Hambre - adultos	7
		Cantidad y calidad - menores de 18 años	22
		Calidad de la alimentación - menores de 18 años	25
		Cantidad - menores de 18 años	12
		Cantidad - menores de 18 años	23
		Cantidad - menores de 18 años	22
		Hambre - menores de 18 años	10
		Hambre - menores de 18 años	6

Fuente: Elaborada con base a las respuestas a la ELCSA adaptada a la JNSD

El 75% de los hogares experimentó preocupación de que los alimentos se acabaran, asociada a situaciones hipotéticas como pudo haber sido la pérdida del empleo del jefe o jefa de



familia. En el 22% del total de los hogares, en algún momento por falta de dinero u otros recursos, no tuvieron alimentos para comer. En algún momento de la JNSD, por falta de dinero u otros recursos la alimentación del 38% de los hogares a criterio de los encuestados no incluyó alimentos en la cantidad y calidad necesarias para proporcionar comidas saludables y balanceadas. En el 45% de los hogares por falta de dinero u otros recursos durante la JNSD, la alimentación del hogar fue monótona, es decir compuesta por pocos alimentos diferentes. En el 29% de los hogares en algún momento de la JNSD un adulto omitió algún tiempo de comida por falta de dinero u otros recursos para adquirir alimentos. En algún momento de la JNSD en el 40% de los hogares algún adulto comió menos de lo que considera que debía comer por falta de dinero u otros recursos para adquirir alimentos. En el 24% de los hogares en algún momento de la JNSD un adulto sintió hambre, pero no comió por falta de dinero u otros recursos. En algún momento de la JNSD el 12% de los adultos comió solo una vez al día o no comió durante todo el día.

En el 20% de los hogares a criterio del entrevistado en algún momento de la JNSD, la alimentación de las personas menores de 18 años no contenía los alimentos en la cantidad y calidad necesarias para proporcionar unas alimentaciones saludables y balanceadas. A criterio del entrevistado en el 23% de los hogares, la alimentación de los menores de 18 años durante la JNSD no incluyó todos los grupos de alimentos, o estaba constituida por pocos alimentos diferentes. En el 11% de los hogares se omitió algún tiempo de comida de los menores del hogar por falta de dinero u otros recursos para adquirir alimentos durante la JNSD. En el 21% de los hogares en algún momento de la JNSD algún menor de 18 años comió menos de lo que debía o acostumbra comer, como consecuencia de la falta de dinero u otros recursos. Por falta de dinero u otros recursos en algún momento de la JNSD en el 20% de los hogares a algún menor de 18 años le sirvieron menos comida de lo que habitualmente le sirven. En el 9% de los hogares en algún momento de la JNSD algún menor de 18 años sintió hambre, pero no comió por falta de dinero u otros recursos. Por falta de dinero algún menor de 18 años en algún momento de la JNSD comió solo una vez al día o no comió durante todo el día por falta de dinero.

## Conclusiones

Los resultados obtenidos muestran un panorama preocupante de la inseguridad alimentaria en los hogares, que requiere orientar a la población hacia el aprovisionamiento de alimentos que en la medida de sus posibilidades les sea permitido. El cultivo por medio de hidroponía de algunos vegetales nutritivos y de rápido crecimiento puede resultar en una alternativa que aminore no solo el hambre sino también el estrés que deriva de la preocupación por el agotamiento de los alimentos. La suma de esfuerzos desde la academia puede ayudar a disminuir la inseguridad alimentaria y ayudar a las personas a sobrevivir en esta etapa sombría que se avecina mientras la pandemia no se detenga. Las propias redes sociales bien empleadas pueden ser un medio para una educación informal pero altamente necesaria en materia de preparación para la seguridad alimentaria de los hogares. Para continuar esta investigación, se aplicará nuevamente la ELCSA en cuanto el semáforo en la Región VII del Estado de Puebla pase de rojo a naranja, porque a la falta de dinero y otros recursos se suma ya la escasez y con ella la dificultad de adquirir variedad de alimentos, se buscará afanosamente la respuesta de una muestra más grande, pero lo más relevante es que se iniciará el trabajo de orientación alimentaria para una contingencia. El trabajo es arduo pero la voluntad es mucha y seguramente personas propositivas puedan potenciar resultados.

## Bibliografía

- Boero, V., (2020) ‘*El impacto del COVID-19 en la seguridad alimentaria*’ conferencia presentada en el Ciclo de Teleconferencias COVID-19 en México Seguridad Alimentaria y COVID-19, 16 julio 2019, disponible en [https://insp.mx/publicaciones/seguridad-alimentaria-y-covid-19?fbclid=IwAR2mMdat0l7UE25oiMJFhIHihDYEDdI1JKmZvKJqsFGNgkk19-aeJhI\\_-sk](https://insp.mx/publicaciones/seguridad-alimentaria-y-covid-19?fbclid=IwAR2mMdat0l7UE25oiMJFhIHihDYEDdI1JKmZvKJqsFGNgkk19-aeJhI_-sk)
- Carmona, L., Paredes, J., Pérez, A., (2017) La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación, *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. 6(11) DOI: <http://dx.doi.org/10.23913/ricsh.v6i11.118>
- Cuero, C. (2020) La pandemia del COVID-19, *Academia Panameña de Medicina y Cirugía*, 40(1), 1-2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37980/im.journal.rmdp.2020872>
- Garzón, N., Melgar, H., Eslava, J. (2018) Escala basada en la experiencia de inseguridad alimentaria (FIES) en Colombia, Guatemala y México, *Salud Pública*, 60(5), pp. 510-519, [doi.org/10.21149/9051](https://doi.org/10.21149/9051)
- Esparza, J. (2016) Epidemias y pandemias virales emergentes: ¿Cuál será la próxima?, *Investigación Clínica*, 57(3), 231-235. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0535-51332016000300001&lng=es&tlng=en](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332016000300001&lng=es&tlng=en).
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2020) Para disminuir la propagación del COVID-19, el IMSS promueve las medidas de sana distancia, *Sitio Web*, [Prensa], México, disponible en: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202003/142>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020) *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 Presentación de resultados*, disponible en: <https://ensanut.insp.mx/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, s/f, La escala de experiencia de inseguridad alimentaria Preguntas frecuentes, disponible en: <http://www.fao.org/3/a-bl354s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (2012) *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual De Uso Y Aplicaciones*, Chile, disponible en <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura-Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, (2020) Seguridad Alimentaria bajo la Pandemia de COVID-19, *Presidencia Pro Témpore de México*, disponible en: [fao.org/fileadmin/user\\_upload/rlc/docs/covid19/Boletin-FAO-CELAC.pdf](http://fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/docs/covid19/Boletin-FAO-CELAC.pdf)
- Pérez, R., (2020) ‘*Costo de acciones para salvaguardar a los hogares mexicanos vulnerables con niños pequeños ante las consecuencias de las medidas de distanciamiento social COVID-19*’ conferencia presentada en el Ciclo de Teleconferencias COVID-19 en México Seguridad Alimentaria y COVID-19, 16 julio 2019, disponible en [https://insp.mx/publicaciones/seguridad-alimentaria-y-covid-19?fbclid=IwAR2mMdat0l7UE25oiMJFhIHihDYEDdI1JKmZvKJqsFGNgkk19-aeJhI\\_-sk](https://insp.mx/publicaciones/seguridad-alimentaria-y-covid-19?fbclid=IwAR2mMdat0l7UE25oiMJFhIHihDYEDdI1JKmZvKJqsFGNgkk19-aeJhI_-sk)

- Rojas, F. (2014) Seguridad nacional y salud pública. *Rev Cubana Salud Pública*, 40(4), pp. 247-248, disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662014000400001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000400001)
- Secretaría de Salud, (2020) La Mensajera de la Salud, Disponible en: [https://drive.google.com/file/d/14RrnqUiko0b0fV3ap\\_Y5iiSpaQW-TjAE/view](https://drive.google.com/file/d/14RrnqUiko0b0fV3ap_Y5iiSpaQW-TjAE/view)
- Shamah, T., (2020) *moderadora* en el Ciclo de Teleconferencias COVID-19 en México Seguridad Alimentaria y COVID-19, 16 julio 2019, disponible en [https://insp.mx/publicaciones/seguridad-alimentaria-y-covid-19?fbclid=IwAR2mMdat0l7UE25oiMJFhIHihDYEDdI1JKmZvKJqsFGNgkk19-aeJhI\\_-sk](https://insp.mx/publicaciones/seguridad-alimentaria-y-covid-19?fbclid=IwAR2mMdat0l7UE25oiMJFhIHihDYEDdI1JKmZvKJqsFGNgkk19-aeJhI_-sk)
- UNICEF para cada niño, (2020) ¿Por qué sigue habiendo hambre en el mundo?, *Sitio Web*, [Blog], España, disponible en: <https://www.unicef.es/blog/por-que-sigue-habiendo-hambre-en-el-mundo> [23 de junio de 2020].
- United States Agency International Development, (2009) “*Liderazgo frente a la influenza Lo que el equipo directivo municipal puede hacer durante una pandemia*”, disponible en: [https://www.linksglobal.org/wp-content/uploads/2020/02/Liderazgo\\_frente\\_pandemia.pdf](https://www.linksglobal.org/wp-content/uploads/2020/02/Liderazgo_frente_pandemia.pdf)



# **El producto interno bruto en México y el índice de bienestar de los mexicanos**

Reyna Elizabeth García Moraga<sup>1</sup>

René Alejandro León Félix<sup>2</sup>

Flavio Alonso Rosales Díaz<sup>3</sup>

## **Resumen**

¿Es el Producto Interno Bruto un buen indicador del progreso y la riqueza de una sociedad y a la vez del bienestar de los ciudadanos? Esta es la pregunta que da origen a este trabajo.

Viendo hacia atrás, fue hasta mediados de los años 30 cuando el economista estadounidense de origen ruso, Simon Kuznets, inventor de la contabilidad nacional, creó un conjunto de indicadores entre los que se encontraba el PIB (Policonomics, 2020). Si bien su aportación ha sido de enorme trascendencia, resulta importante destacar que el propio Kuznets afirmó que el PIB per cápita no es una medida exacta del bienestar integral social y de las personas.

Hoy por hoy y aunado a la pandemia SARS-COVID 19, gobiernos de distintas naciones se encuentran inmersos en la búsqueda de nuevas fórmulas o alternativas al PIB para medir la riqueza y el bienestar de sus países que incluya indicadores sociales para ir más allá de la medición de la riqueza monetaria. Por ejemplo, la primera ministra laborista de Nueva Zelanda Jacinda Ardern, promueve los primeros presupuestos específicos orientados al bienestar social de tal forma que efectivamente redunde en la mayor felicidad posible para ese país de casi cinco millones de habitantes. (Barbour, 2020)

Son tiempos de cambio y como tales, se precisa redimensionar los parámetros del crecimiento económico porque el PIB nos dice cuánta riqueza se crea, pero no cómo se reparte. Por otro lado, resulta necesario establecer indicadores de la felicidad de las personas y, siendo una materia tan subjetiva, el tema rebasa fronteras y complejidades. El eje central es la mejora de la calidad de vida frente a los indicadores económicos, sin dejar de garantizar este último.

Temas como la pobreza extrema, la violencia doméstica, salud mental, paz social, educación, salud de los habitantes son cuestiones que deben priorizarse en todo presupuesto público. Para ello es necesario establecer un marco general del estándar de vida que se busca, considerando la identidad cultural, la vivienda, los ingresos, el consumo, las relaciones sociales. La tarea no es fácil ni sencilla. Bután, país del sur de Asia, en 2008 introdujo lo que denominó el Índice de felicidad nacional como guía de su política de gobierno. Pero para este país no era novedad el término, ya lo había propuesto en 1972, el rey Jigme Singye Wangchuck. (Wikipedia, 2020)

---

<sup>1</sup> Doctora en Administración Pública de la Universidad de Sonora, Campus Caborca, Departamento de Ciencias Sociales, reynaElizabeth.garcia@unison.mx

<sup>2</sup> Doctor en Educación de la Universidad de Sonora, Campus Caborca, Departamento de Ciencias Sociales, rene.leon@unison.mx

<sup>3</sup> Doctor en Estudios Regionales de la Universidad de Sonora, Campus Caborca, Departamento de Ciencias Económico-Administrativas. Flavio.rosales.unison.mx

El punto es que México requiere avanzar hacia esos espacios de felicidad con mediciones que permitan identificar al gobierno áreas específicas para la distribución del presupuesto y fortalecimiento de la economía más allá del modelo convencional como objetivo principal. Es decir, dando un peso de relevancia similar a ambas pues se parte del concepto de que medir el crecimiento económico de un país con solo un índice es dejar por fuera una cantidad de factores alternativos que influyen en la economía. Se requiere medir el progreso social y todo lo que esto conlleva como se especificó líneas arriba.

**Palabras clave:** Producto Interno Bruto, Índice de bienestar, Indicadores de desarrollo social

### **El Producto Interno Bruto y el Producto Interno Bruto per cápita**

Los ciudadanos comunes sentimos cierto rechazo a temas que consideramos que son para economistas o estadistas. Con mucho, ha sido una torpeza del sistema educativo nacional de todos los tiempos, el no poner el acento desde las aulas primarias aspectos tan medulares como es el crecimiento económico del país y las formas de medirlo. Al final de cuentas, es algo que necesariamente habrá de incidir en el desarrollo personal y profesional de los estudiantes desde sus primeros años. ¿Porqué no entonces introducirlos a estos temas?

Uno de los rubros que está sobre la mesa de las economías internacionales es el concepto actual del Producto Interior Bruto (PIB), indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales (los que el consumidor final compra) producidos en un país en un determinado tiempo; normalmente se calcula por trimestre y año. Por decirlo de una manera coloquial, es una forma de medir la riqueza de un país.

A manera de comparación simple, ¿De qué sirve que una familia posea grandes riquezas si ninguno de los miembros es feliz, si no se tiene tranquilidad o paz, si existen conflictos, si se generan constantes pleitos centrados en la economía y no en la felicidad de cada uno y de todos? Lo mismo sucede con los países y las naciones respecto al PIB. Una economía saludable no garantiza el bienestar de todos.

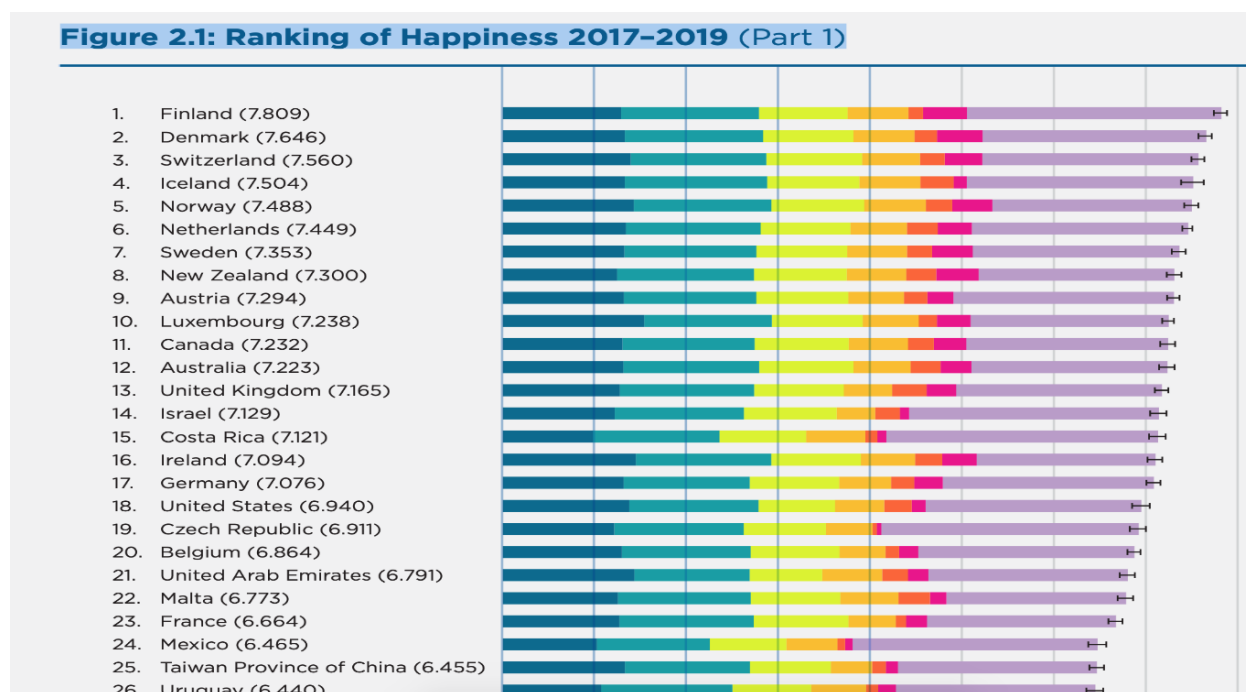
El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020) indica cada tres meses y después anualizado, cuál fue el crecimiento del PIB. Pero la mayoría de los mexicanos tenemos escasa idea de él, aunque en la práctica no es así, dado que el poder adquisitivo personal va intrínseco en tales mediciones y escasamente lo percibimos. Acorde al actual concepto del PIB, los porcentajes de crecimiento o decremento de aquel nos van indicando si la salud de la economía se recupera, si avanza o no, en un contexto global por país o por región. Si aumenta, es un indicador de mayores posibilidades de empleo, de sueldos, de mayor poder adquisitivo y por ende de elevar el consumo de bienes y/o servicios. Si se deprime, sucede lo contrario.

No es algo tan sencillo, desde luego. Pero a grandes rasgos así es. Este indicador PIB provee información, además, para la búsqueda de nuevas políticas públicas centradas en el valor del bienestar social, sin embargo, el indicador base actual es netamente de carácter económico. ¿Cómo conciliar esto?

Recientemente el presidente Andrés Manuel López Obrador, señaló que en vez de crecimiento se debe hablar de desarrollo y en vez de hablar del PIB se debe hablar de bienestar y en vez de material, se debe pensar en lo espiritual. (Economista, 2020) Ante esto, un alud de críticas y otras a favor de su postura. Pero es claro que a partir de la pandemia del COVID-19 las mediciones en todos los ámbitos deben cambiar o modificarse ¿Porqué no el PIB?

Cabe precisar que no es con la desaparición del PIB como vamos a mejorar, ni es lo que se propone aquí, pues es claro que lo que no se puede medir no se puede mejorar, pero sí es oportuno crear un índice alternativo que mida el bienestar, la desigualdad, la felicidad del pueblo. La empresa World Happiness Report (World Happiness Report, 2020) realiza cada año esta última medición. En una lista de 150 países, el de mayor felicidad es Finlandia con 7.81 (en un rango de 0 a 10) y el menos Afganistán. México ocupa el lugar 24. Sirva de ilustración la siguiente imagen:

Gráfica 1.



Fuente: World Happiness Report 2020

Lo anterior no es algo superfluo si consideramos que ninguna economía saludable sustituye a la felicidad de los individuos, traducido como índice para una vida mejor; como bien indica la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OECD, es tener salud, buen empleo, disfrutar de un buen balance vida-trabajo, seguridad personal, redes fuertes de amistades, vivienda, igualdad, satisfacción ante la vida y prosperidad.

El propósito de la iniciativa de la OECD para una Vida Mejor es promover mejores políticas en consonancia con aquella, que es la mejora del bienestar económico y social de las personas en todo el mundo (OECD, 2020). Para ello se requiere el trabajo estandarizado internacional con gobiernos, responsables de políticas públicas y ciudadanos.

Existe un dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo Más allá del PIB – Evaluación del progreso en un mundo cambiante que presentó Josef Zboril (2009), a raíz del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, que asumió la tarea de elaborar una versión piloto de un índice medioambiental complejo de la calidad de vida y la cohesión social.

Considera al PIB como un indicador indirecto del desarrollo global de la sociedad y del progreso en general, que no mide la sostenibilidad medioambiental ni la integración social, acorde al informe de Stiglitz y Sen, que aquí se detalla. La premisa es apoyar el esfuerzo que se está realizando para descubrir indicadores complementarios que permitan describir de manera más completa el desarrollo de las sociedades humanas, que proporcionen una base de conocimientos más fiables para mejorar los debates públicos y la toma de decisiones.

En síntesis, la indicada Comisión propone cinco actuaciones:

- A. Complementación del PIB con indicadores medioambientales y sociales que incluyan un Índice medioambiental global y calidad de vida y bienestar.
- B. Información casi en tiempo real para la toma de decisiones, ya que los datos sobre el PIB y el desempleo suelen publicarse a las pocas semanas de terminar el período de medición, lo que permite una toma de decisiones casi en tiempo real. Los datos medioambientales y sociales son, en muchas ocasiones, demasiado antiguos para facilitar información operativa sobre la calidad del aire y del agua o sobre pautas de trabajo, que son elementos en continua evolución, a manera de ejemplos
- C. Información más precisa sobre la distribución y las desigualdades. La cohesión social y económica son objetivos generales de la Unión Europea, por lo que propone crear un cuadro de indicadores del desarrollo sostenible.
- D. Ampliación de las cuentas nacionales a temas sociales y medioambientales, considerando al PIB para que incluya aspectos clave relacionados con el desarrollo sostenible., así como una contabilidad económica y medioambiental integrada, y el aumento de uso de indicadores sociales procedentes de la contabilidad nacional.

El documento que se señala indica que la cuestión de la medición más coherente del progreso humano interesa cada vez más a los responsables políticos y a la opinión pública; señala que es necesario establecer nuevos enfoques que destaquen maneras de conciliar la evolución democrática y el desarrollo económico de la humanidad con el carácter limitado del planeta y sus recursos.

La Comisión refiere que aun con los defectos que se le reconocen, el PIB sigue siendo un instrumento agregado extraordinario pero que el nuevo instrumento que se busca debería ser también un indicador agregado que tuviera en cuenta los aspectos sociales y medioambientales y agrega que la elaboración de indicadores de calidad de vida y bienestar es difícil. Por ejemplo, la definición de políticas comunitarias que precisan un esfuerzo conjunto requiere un nivel adecuado de información sobre las divisiones y disparidades a escala nacional y regional.

Esto es algo similar como problemática que se presenta en todos los países. La clave es contar con datos precisos, contar con una aceptación general bajo la percepción de una igualdad de trato. Como se observa, el análisis minucioso de la pertinencia y efectividad del PIB es un tema que se encuentra sobre la mesa de los países del mundo.

Por otro lado, la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020) ha declarado que es probable que el COVID-19 reduzca el PIB global del 2020 en casi un 1% de un 2,5% previsto para



este año y que la producción mundial podría disminuir aun más si las restricciones impuestas a las actividades económicas se extienden hasta el tercer trimestre del año y las respuestas fiscales no apoyan los ingresos y al consumo. El confinamiento ha golpeado duramente al sector servicios, a las industrias, al comercio, al esparcimiento, a las atenciones sociales, recreativas, transportes, etcétera.

La incertidumbre económica impulsa un menor crecimiento y una mayor desigualdad, por lo que el secretario general de la ONU hizo un llamado a afrontar el impacto socioeconómico de la pandemia del coronavirus con una respuesta multilateral a gran escala que represente al menos el 10% del PIB mundial, un plan de solidaridad que salve vidas dé acceso a las vacunas, inyecte liquidez en el sistema y frene la hemorragia del desempleo.

Es claro que el mundo enfrenta un contexto externo con mayores incertidumbres y complejidades que incluyen un menor dinamismo de la actividad económica global y por países. Es tiempo de redimensionar la herramienta de medición denominada Producto Interno Bruto.

Así, la OECD, que aglutina las economías desarrolladas, ha definido un ranking que mide el nivel del bienestar de los países. El Índice de bienestar considera once indicadores: vivienda, ingresos, empleo, comunidad, educación, medio ambiente, compromiso cívico, salud, satisfacción, seguridad y balance vida-trabajo.

Desde luego, las prioridades cambian según sea el país de que se trate según la problemática existente por nación. Este ejercicio también es posible realizarlo por regiones dado que habrá aspectos geográficos, climatológicos y otros, que resulten en distintas necesidades de las personas. Se trata entonces de que cada país o región configure su propio índice con el peso que considere que debe tener cada uno de los once elementos enunciados.

Se advierte pues, el interés de distintos organismos internacionales para integrar variables e incluso cambiarlas si fuera necesario con el objetivo de integrar un Índice para una vida mejor, también denominado Índice de Bienestar, que incidan en mejores políticas para una vida mejor. Lo más interesante es que permite orientar la formulación de políticas para mejorar la calidad de la vida, relacionan las políticas con la vida de la gente, fomentan el apoyo a las medidas políticas necesarias, favorecen la participación en la vida cívica alentando al público a crear sus propios índices y a compartir sus preferencias, así como capacitar a la población al mejorar la comprensión de la formulación de políticas públicas (OECD, 2013)

## **La cuestión**

No hay duda en que, para crecer, un país necesita echar mano de los recursos disponibles como son los humanos, materiales, financieros, ambientales, etcétera para generar actividad económica y obtener ingresos. El Producto Interno Bruto hasta ahora, es una forma de medir el crecimiento económico de un país.

Hasta hoy, el PIB ha operado como un indicador económico que mide el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales provenientes de transacciones económicas legales que se producen en un país en un determinado período de tiempo.

Una de las formas de calcular el PIB es un enfoque basado en gastos, que tiene en cuenta cuatro elementos:

- a. El consumo de las familias.
- b. La inversión en nuevo capital.
- c. El gasto público o consumo del gobierno.
- d. Las exportaciones netas (exportaciones menos importaciones) o resultado neto del comercio exterior.

Hoy por hoy y aunado a la pandemia SARS-COVID 19, gobiernos de distintas naciones se encuentran inmersos en la búsqueda de nuevas fórmulas o alternativas al PIB para medir la riqueza y el bienestar de sus países que incluya indicadores sociales para ir más allá de la medición de la riqueza monetaria.

En la vida, hay algo más que el PIB y que las cifras económicas regionales, nacionales o internacionales. Desde su introducción como una medida de la capacidad de producción en la época bélica, concretamente durante la Segunda Guerra Mundial, se ha convertido en el indicador del progreso económico nacional por excelencia. Es un referente indispensable para políticos, economistas, académicos, medios de comunicación que a pie juntillas refieren como base de sus argumentaciones en el tema, el PIB en cuestión.

Pero han pasado ya muchos modelos económicos, cambios políticos estructurales que afectan a aquellos, la tecnología ha evolucionado vertiginosamente en estos últimos noventa años. Sí, noventa años desde que se creó esta figura de medición que registra cualquier transacción monetaria como positiva, el coste de la decadencia social y de los desastres naturales se calculan como progreso económico.

En México se han implementado desde el año 2000 a la fecha, 2020, siete modelos económicos sin que a ninguno se le haya dado oportunidad de alcanzar sus eventuales beneficios, en tanto las naciones desarrolladas de forma consistente permiten por décadas que sus modelos de desarrollo permeen en su cultura. En nuestro país cada 12 años se cambia de visión de desarrollo. (El Economista, 2019)

Otro aspecto relevante es que el PIB no reconoce las funciones esenciales del cuidado de los niños, de los ancianos, de las tareas domésticas o el trabajo del voluntariado en una comunidad porque sencillamente no hay intercambio de dinero y sus funciones se registran al sector de servicios.

El PIB no tiene en cuenta la distribución de los ingresos y esto es alarmante hoy por hoy. Bien que puede crecer el PIB, pero los salarios disminuyen considerablemente.

México es, según el CONEVAL de una pobreza significativa. Hacia el año 2008 la población con ingresos inferiores a la línea de la pobreza por ingresos era de 49.0% que representan un 54.7 millones de personas. Para 2018, el porcentaje bajó ligeramente a 48.8 pero debido al aumento poblacional, se tradujo en 61.1 millones de personas.

Por otra parte, la población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos en 2008 significó el 16.8% es decir, 18.7 millones de personas; para 2018 fue del 16.8% que representa un total de 21.0 millones de personas, (CONEVAL, 2020)

En cuanto a los indicadores de carencia social 2008-2018 en México, en millones de personas, se presenta la siguiente

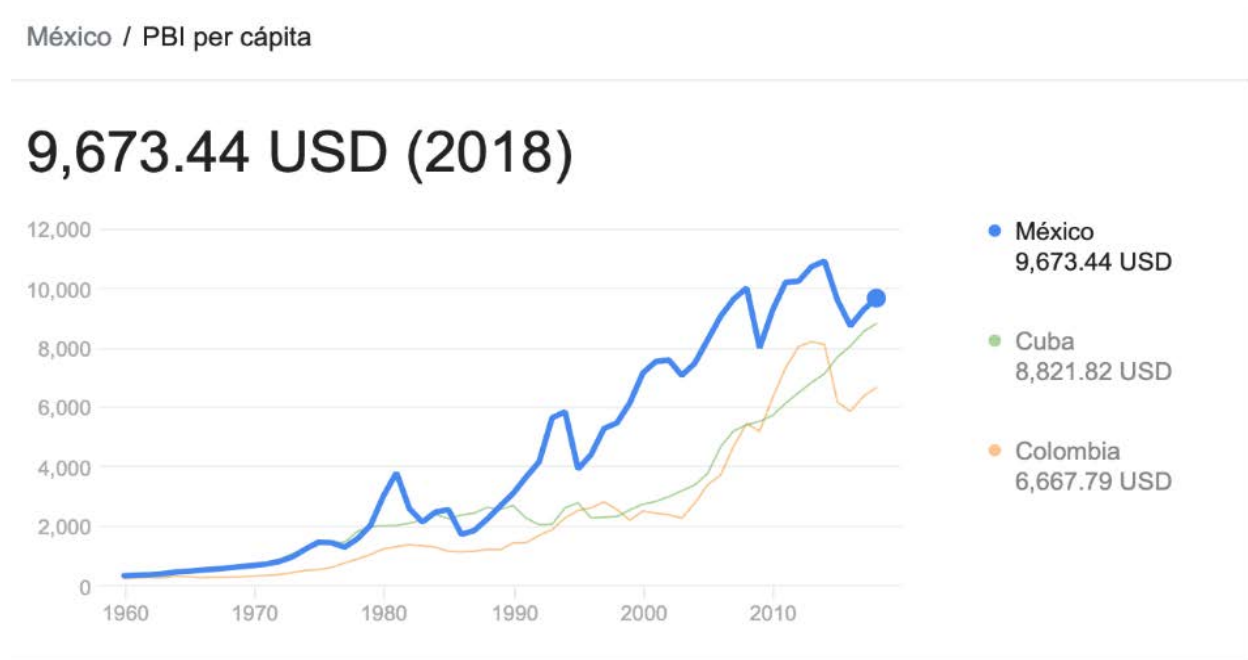
Tabla 1. Medición de pobreza 2008-2018

Indicador	2008	2018
Rezago educativo	24.5 (21.9%)	21.1 (16.9%)
Acceso a los servicios de salud	42.8 (38.4%)	20.2% (16.2%)
Acceso a la seguridad social	72.5 (65.0%)	71.7 (57.3%)
Acceso a la alimentación	24.3% (21.7%)	25.5 (20.4%)
Calidad y espacios de la vivienda	19.7 (17.7%)	13.8 (11.1%)
Acceso a los servicios básicos en la vivienda	25.5 (22.9%)	24.7 (19.8%)

Elaboración propia con datos de (CONEVAL, 2020)

En una imagen específica comparada con Cuba y Colombia, tenemos la siguiente gráfica de ingresos anuales per cápita:

Gráfica 2.



Datos obtenidos de (Banco Mundial, 2020)

El PIB per cápita se utiliza para estimar la riqueza económica de un país, aunque se encuentre en debate si la renta per cápita de una nación está relacionada con la calidad de vida de sus habitantes. México se encuentra posicionado entre las economías con el PIB por habitante más bajo, no solo en la comparación con las economías más desarrolladas, sino también con otras de menor desempeño como se observa en la gráfica anterior. Nuestro país tiene mucha tarea por realizar si quiere ubicarse en otro contexto económico favorecedor que realmente refleje el bienestar de los habitantes.

## EL PRODUCTO INTERNO BRUTO EN MÉXICO Y EL ÍNDICE DE BIENESTAR DE LOS MEXICANOS

En datos macros, el PIB en México creció un 2,1% en 2018 en relación con el año 2008 con un 1.1% 1. En datos per cápita o micros, evolucionó del -2,6% en 2008 a -0,3%, tasa que es igual al del año anterior. Los datos de dinero se presentan en miles de euros:

### Evolución del PIB anual y per cápita en México

Tabla 2.

Evolución: PIB anual México			Evolución: PIB Per Capita México		
Fecha	PIB anual	Var. PIB (%)	Fecha	PIB Per Capita	Var. anual PIB Per Capita
2018	1.034.622M.€	2,1%	2018	8.294€	-0,3%
2017	1.027.348M.€	2,1%	2017	8.317€	4,5%
2016	973.427M.€	2,9%	2016	7.961€	-8,5%
2015	1.053.121M.€	3,3%	2015	8.703€	5,3%
2014	989.739M.€	2,8%	2014	8.268€	2,0%
2013	959.508M.€	1,4%	2013	8.104€	1,4%
2012	935.801M.€	3,6%	2012	7.995€	9,0%
2011	848.324M.€	3,7%	2011	7.333€	4,9%
2010	798.598M.€	5,1%	2010	6.990€	21,9%
2009	646.993M.€	-5,3%	2009	5.733€	-15,9%
2008	758.319M.€	1,1%	2008	6.813€	-2,6%

0

Datos obtenidos de (Expansión, 2020)

Como se observa, el PIB macro no se refleja necesariamente en una sociedad que esté incrementando su bienestar, lo que lleva a pensar que simplemente es un aumento en el ingreso o en la producción total del país, con efectos no clarificados sobre el bienestar de las personas.

Se afirma que el PIB afecta las finanzas personales, las inversiones y el crecimiento del empleo. Sucede que los inversores dirigen su atención a la tasa de decrecimiento de las naciones para decidir si deben ajustar su asignación de activos y realizan estudios comparativos para encontrar mejores oportunidades internacionales.

Veamos algunas posturas de jefes de estado y de gobierno:

En 1972, Jigme Singye Wangchuck, rey de Bután (Asia) propuso un indicador nacional que denominó Felicidad Nacional Bruta (FNB). Esta fue su respuesta a los constantes señalamientos por la pobreza económica de aquel país. El problema es que en aquel tiempo el concepto no era medible internacionalmente por la subjetividad que implicaba el concepto. Pero la remembranza sirve para indicarnos los inicios de esta nueva medición relacionada intrínsecamente con el ser humano más que centrada en la economía.

Jacinda Ardern, actual primera ministra de Nueva Zelanda recién indicó que, aunque la economía de ese país es saludable (con un crecimiento del 2.5% del PIB en 2019 y 2.9% en 2020) no es algo de lo cual congratularse. Arden es una de los primeros gobernantes que afirma que la prosperidad macroeconómica no va necesariamente acompañada de una mejora material para la población. Ese país tiene una tasa estancada de propietarios de vivienda y los índices de suicidio se elevan, en tanto que la gente necesita cada vez más el apoyo de asistencia social.

Así que a partir del 30 de mayo de 2020 el PIB desaparecerá de aquel país y se instaurará un nuevo índice: el de bienestar de la ciudadanía, como herramienta que medirá varias variables como son: pobreza general e infantil, violencia doméstica, salud mental, identidad cultural, medio ambiente, vivienda, vínculos sociales, rehabilitación de presos entre otros.

Jacinda Ardern afirma que el desarrollo del tejido social es relevante: “Hacer un nuevo amigo puede tener el doble de importancia que la capacidad del ciudadano de ir al departamento de emergencias”

Tal vez para países de primer mundo como Nueva Zelanda, esto sea posible. Considero que nosotros no estamos aun preparados para ello. Nos falta recorrer un largo camino a punta de transparencia, cero corrupción, educación y salud de calidad, erradicación del narcotráfico. Nada sencillo, pero tampoco imposible.

Pero un primer paso nos acerca más que quedarnos estáticos.

Hoy por hoy el PIB como herramienta de medición en México es útil para muchos propósitos económicos y para la toma de decisiones de política pública pero no para medir el éxito económico y de felicidad de las personas. Dicho de otra forma, el vínculo entre el crecimiento general y el ingreso personal se esfuma, a menos que seas Carlos Slim, German Larrea, Ricardo Salinas Pliego, Alberto Baillères y otros cinco o seis más.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) organizó en 2012 en Rio de Janeiro, Brasil, la denominada Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible teniendo como eje central el costo del desarrollo humano para las generaciones venideras, con el afán de buscar alternativas a los parámetros meramente económicos de medida de progreso nacional y mundial (PNUD, 2012)

En efecto, los líderes mundiales y expertos participantes se pronunciaron en dicha Conferencia por mediciones que tengan en cuenta una perspectiva más amplia del desarrollo humano y su contexto tales como equidad, dignidad, felicidad, sostenibilidad, entre otras. Esto se entiende como una continuidad del llamado Índice de Desarrollo Humano (IDH) herramienta de medición que combina la salud, la educación y los ingresos como alternativa al PIB para evaluar el progreso de los países.

La necesidad es complementar las cifras del PIB con una amplia lista de indicadores sociales y el IDH creado hace más de dos décadas por el economista pakistaní Mahbub ul Haq y su colaborador y premio nobel indio Amartya Sen, advierte que el Índice de Desarrollo Humano podría ser un punto de partida para una medida más completa del desarrollo sostenible.

El propio PNUD, en mayo de 2020 declaró que la pandemia del Covid-19 causará el primer retroceso en desarrollo desde el año 1990. La crisis sanitaria global provocará una afectación sin precedentes desde entonces, repercutiendo en el IDH para medir el progreso global en educación, salud y estándares de vida. Además, la dura recesión económica con una caída de cuatro puntos porcentuales en el PIB per cápita a nivel global.

Tenemos entonces una crisis multi sistémica llena de incertidumbre. ¿Qué hacer? Por una parte, tenemos un PIB que mide el crecimiento económico con un panorama incierto y por el otro un IDH altamente afectado. Lo cierto es que la economía se centra en el primero y no en el crecimiento del bienestar de la gente.

El desarrollo humano se entiende como un proceso cuyo objetivo es ampliar las capacidades humanas y propiciar mejoras en torno a las personas, para que puedan desenvolverse potencialmente en un ambiente adecuado. El proceso se refiere a tres capacidades esenciales; vida larga y saludable, conocimientos y acceso a recursos necesarios para tener una vida digna (Zamudio Francisco, 2006).

Respecto al PIB, como se ha mencionado en el presente trabajo, se señala que el crecimiento económico puede ir acompañado de cuestiones externas negativas, ya que mide el aumento del valor de los bienes que produce una economía y está relacionado con lo que se consume o gasta. Sin embargo, no todo lo que se gasta es renovable como sucede con el carbón, petróleo, gas, etcétera.

En suma, el PIB presenta hoy en día muchos agujeros que habría que analizar. Uno de ellos es su correlación con el PIB per cápita que se ha tratado de ver como una medida del bienestar socioeconómico, pero evidentemente ha fracasado, como se advierte.

En definitiva, calcular la producción nacional ayuda mucho a que el gobierno pueda realizar una planificación económica pertinente y eficaz; actualmente el PIB es un sistema estandarizado de cálculo del valor total de lo que produce un país. Es el valor monetario de todos los bienes y servicios producidos por un país durante un año o un trimestre, como se ha señalado líneas arriba.

En el caso del PIB per cápita se calcula dividiendo ese PIB entre el número de habitantes de un país. Salta a la vista que esta medición implica muchos errores y sesgos. No es una medida precisa para medir la prosperidad de una sociedad porque la realidad ha cambiado.

## **El cambio**

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en el informe sobre Desarrollo Humano 2019 (PNUD, 2019) indica que la oleada de manifestaciones que se están produciendo en numerosos países tienen diferentes y variadas razones, destacando que a todos ellos los une un hilo conductor: la profunda y creciente frustración que generan las desigualdades y que, por ende, se debe mirar más allá del ingreso, más allá de los promedios y más allá del presente.

Anteriormente hemos mencionado al Índice de Desarrollo Humano (IDH). Este nace en el seno del PNUD en 1990 tomando como base los estudios del padre del desarrollo humano, Amartya Sen quien propuso adoptar una nueva mirada y ver más allá del crecimiento económico y los mercados, para analizar el nivel de desarrollo de cada país atendiendo a variables como la esperanza de vida, la educación o el ingreso per cápita. Se encarga de mostrar las posibilidades de crecimiento económico de las sociedades del mundo y el modo en que sus países les facilitan un entorno adecuado para alcanzar ese objetivo y las condiciones de vida en general.

En este sentido, el Informe 2019 analiza el auge de una nueva generación de desigualdades.

Lo cierto es que, si las mediciones no son las correctas, si no representan la realidad social, puede ocurrir, como ocurre, que las políticas públicas económicas y de desarrollo de un país no

sean las adecuadas para derivar al mediano plazo en problemas de crecimiento, inflación, desempleo, desigualdad, etcétera.

El IDH revela que si bien México es un país con un desarrollo humano alto, en realidad la desigualdad local es una realidad que persiste.

Distintas necesidades, diferentes geografías, son cuestiones que han permitido rezagos importantes y mayores desigualdades a nivel nacional. Las políticas públicas deben estar formuladas a partir de las características regionales y no nacionales o al menos, establecer mecanismos para diferenciar áreas de oportunidad de una región a otra, tanto como sus carencias y necesidades prioritarias, considerando que las personas y sus capacidades es el activo más importante para evaluar el desarrollo de las localidades y regiones.

El debate público debe centrarse en el desarrollo del país considerando el abanico de diferencias que existen en el norte, sur, este y oeste del país, los retos que cada cual enfrenta, etcétera, para que los recursos económicos vía presupuestos signifiquen una mayor aportación hacia el mejoramiento de las condiciones del ansiado desarrollo.

Las desigualdades del desarrollo humano dañan a las sociedades y debilitan la cohesión social, la confianza en los gobiernos, afecta la planeación de vida de las personas, que se ve sujeta a los vaivenes de aquellas, además de ser un obstáculo relevante para el cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

El PNUD ha definido cinco mensajes clave para la exploración de las desigualdades, en el que establece con claridad las características de cada una de ellas, de tal forma que brinda la pauta para programas remediales y de nueva corte que permitan verdaderamente no solo realizar una exploración de las desigualdades del desarrollo humano, sino profundizar en programas que permitan abocarse al tratamiento de estos problemas.

No es tema del presente trabajo abundar sobre tales desigualdades sino en todo caso visualizar lo correspondiente en lo que al Producto Interno Bruto se refiere en relación con el Índice de Desarrollo Humano y a la posibilidad de crear otros índices que reflejen la realidad de las personas y el bienestar de ellas.

Este estudio tiene la ventaja del análisis ya realizado que bien pudiera incorporarse a los estudios de aquellos países, como México, que desean nuevas fórmulas o alternativas al PIB para medir la riqueza y el bienestar de sus países que incluya indicadores sociales para ir más allá de la medición monetaria

## Cinco mensajes claves para la exploración de las desigualdades del desarrollo humano

Gráfica 3.

Más allá del ingreso, más allá de los promedios y más allá del presente: la exploración de las desigualdades del desarrollo humano conduce a cinco mensajes clave



Datos tomados de (PNUD, 2019)

Para respaldar lo anterior, el Índice de Desarrollo Humano sintetiza el avance promedio de tres aspectos básicos del desarrollo humano medido en un rango de cero a uno, en el que los valores más cercanos a uno significan un mayor desarrollo humano:

1. **Índice de salud.** Mide el logro relativo de un país o un estado respecto a una norma internacional mínima de 20 años de esperanza de vida al nacer, y una máxima de 83.4 años.
2. **Índice de educación.** Mide el progreso relativo de un país o un estado tomando en cuenta los años promedio de escolaridad y los años esperados de escolarización.
3. **Índice de ingreso.** Se incluye como sustituto de todos los demás aspectos del desarrollo humano que no están reflejados en una vida larga y saludable ni en los conocimientos adquiridos.

Como asevera el Centro Estratégico Latinoamericano de Geopolítica (CELAC) no se trata de desechar el uso de indicadores del PIB, los modelos matemáticos y otras herramientas que este utiliza, sino en todo caso utilizarlos como elementos de apoyo para entender el mundo real para entender sus limitaciones y dar paso a un debate sobre la necesidad de definir, diseñar y utilizar nuevos indicadores que no solo obedezcan a la realidad económica, sino a la realidad social de los países latinoamericanos. Indicadores adaptados a las realidades de cada país, con sus propias características (CELAG, 2020). A lo largo del presente trabajo se han presentado diversas argumentaciones en torno a la necesidad de redefinir el PIB por cuestiones que van desde el



bienestar integral de las personas hasta cuestiones de carácter ambientalista por el costo patrimonial que resulta de la utilización de recursos naturales no renovables para la producción.

Aunque los esfuerzos de los países para utilizar el PIB como una medida de bienestar han sido ciertamente importantes, en definitiva, ha sido una mala utilización, a pesar de que en 1990 se empezó a calcular el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como un intento de índice sobre el bienestar de la población.

En el Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social, encomendada por Nicolás Sarkozy (2008) entonces Presidente de la República Francesa, Stiglitz y Amartya Sen indican que es posible que las estadísticas empleadas habitualmente no reflejan fenómenos que influyen en el bienestar de los ciudadanos. Si bien los problemas de circulación conllevan al aumento del PIB por el aumento del consumo de gasolina, es evidente que no tienen el mismo efecto en la calidad de vida; es posible -afirman- que la tendencia de medir cambios progresivos no refleje los riesgos del deterioro brusco del medio ambiente como en el caso del cambio climático (Stiglitz, 2020)

En suma, el Informe está destinado a las autoridades que deseen obtener una visión más adecuada de los indicadores disponibles o potencialmente útiles para concebir, aplicar y evaluar las políticas destinadas a aumentar el bienestar y a fomentar el progreso social. El indicado Informe formula varias recomendaciones interesantes:

1. Centrarse en ingresos y consumo más que en la producción.
2. Hacer hincapié en la perspectiva de los hogares.
3. Tomar en cuenta el patrimonio al mismo tiempo que los ingresos y el consumo.
4. Otorgar más importancia a la distribución de los ingresos, del consumo y de las riquezas.
5. Ampliar los indicadores de ingresos a las actividades no mercantiles.
6. La calidad de vida depende de las condiciones objetivas en las cuales se encuentran las personas y sus capacidades dinámicas.
7. Los indicadores de la calidad deberían, en todas las dimensiones que cubren, proporcionar una evaluación exhaustiva y global de las desigualdades.
8. Concebir encuestas para evaluar los lazos entre los diferentes aspectos de la calidad de vida de cada uno, y las informaciones obtenidas utilizarlas cuando se definen políticas en los diferentes ámbitos.
9. Los institutos de estadísticas deben proporcionar información necesaria para asociar las diferentes dimensiones de la calidad de vida y permitir de esta manera la construcción de diferentes índices.
10. Las mediciones del bienestar objetivo y subjetivo proporcionan información esencial sobre la calidad de vida, por lo que los institutos estadísticos deberían integrar en sus encuestas preguntas cuyo objetivo sea conocer la evaluación que cada uno hace de su vida, de sus experiencias y de sus prioridades.

11. Evaluar la sustentabilidad con un conjunto de indicadores bien definido.
12. Seguimiento separado de los aspectos ambientales de sustentabilidad que indiquen los niveles de peligro de amenaza al ambiente.

La noción de bienestar quedó delimitada en el Informe de referencia bajo un esquema pluridimensional que deben apprehenderse de manera simultánea:

- a. Las condiciones de vida materiales (ingreso, consumo y riqueza).
- b. La salud.
- c. La educación.
- d. Las actividades personales, y dentro de ellas el trabajo.
- e. La participación en la vida política y la gobernanza.
- f. Los lazos y relaciones sociales.
- g. El medio ambiente (estado presente y porvenir).
- h. La inseguridad, tanto económica como física.

Hace poco tiempo, el presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, que no está ajeno al debate mundial sobre el PIB, presentó una serie de argumentos por los cuales no se debe utilizar indicadores como el PIB para medir el éxito económico, sino el bienestar y la felicidad, máxime aun considerando que los efectos del COVID-19 están generando la recesión más grande de latinoamérica desde 1914 y 1930. (Forbes, 2020) Sin duda, tal pandemia ha hecho más evidentes las carencias socioeconómicas del mundo, en un contexto en el que el acceso a condiciones de calidad de vida están supeditadas a las desigualdades del sistema económico nacional.

El presidente mexicano afirma que, respecto a la economía, el crecimiento ya no es lo relevante, sino el desarrollo y el bienestar social, de ahí que plantea la creación de un índice alternativo al del PIB, de tal forma que se pueda medir el bienestar, los grados de desigualdad social y la felicidad, más allá del crecimiento económico que mide el PIB.

El planteamiento es que los parámetros del PIB no reconocen otras variables -ampliamente comentadas en el transcurso del presente trabajo- y que la riqueza queda contenida en unas cuantas manos, provocando y fomentando una desigualdad más hiriente. Pero aun no conocemos el coste económico de la pandemia y el impacto o estimaciones sobre la caída del PIB no son nada halagüeñas

Sin embargo, es preciso mencionar que el gasto público y el crecimiento económico tienen una estrecha relación con el PIB, dado que el tamaño del sector público influye directamente en la evolución de la producción.

Por otro lado, el Paquete Económico 2020, con todo y sus deficiencias, presenta un imponderable: la pandemia por el COVID-19. Es de esperarse que la recaudación de impuestos quedará por debajo de lo proyectado, el estancamiento de la economía afecta desde ya a miles de empresas e industrias y el desempleo va al alza. Tal vez por esto es que el PIB es uno de los temas más recurrentes a nivel mundial.

El descenso del PIB repercute en la posibilidad de encontrar empleo, una mejor paga, mayor consumo, expansión de negocios, generación de empleos, incentiva la inversión extranjera.

El Covid-19 tiene a prueba a todos los sistemas políticos y económicos del mundo, indudablemente. Pero es justo ahora cuando se debe analizar el PIB en relación al Índice de Bienestar y de Felicidad, bajo un esquema de participación de la sociedad civil. En este sentido, la elaboración de los presupuestos públicos federales, estatales y municipales son eje central en un mundo en el que se ha puesto en evidencia la clara fragilidad de la vida humana.

## Conclusiones

México es un país con una población de casi 130 millones, con una vasta historia cultural, diversidad geográfica, abundantes recursos naturales, generadora de bienes y servicios de alta calidad y tecnología de vanguardia con una apertura ejemplar en materia de comercio exterior y de inversión privada.

Según datos del Banco Mundial, es la undécima economía más grande del mundo. Pero sigue siendo un país pobre en muchos aspectos. La reducción de la pobreza, en comparación con países similares ha sido escasa; la proporción de la población que vivía por debajo del umbral de la pobreza monetaria en 2018 fue del 48.8%, casi similar al del 2008 como se anotó al inicio del presente trabajo.

Aunque son distintos, el PIB y el Índice de bienestar no son indicadores que se excluyen, sino que se deben complementar. No es uno contra el otro, eso sería absurdo. En todo caso lo saludable es revisar ambos indicadores con todas sus variables para establecer políticas públicas inteligentes, visionarias, encaminadas a reducir las desigualdades.

Incentivar la inversión privada ha sido uno de los hoyos negros de las administraciones públicas en México debido a la corrupción donde los recursos eran destinados a unos cuantos.

Pero es claro que se requiere la inversión pública con orientación a áreas estratégicas que permitan una mejor distribución de la riqueza donde las condiciones de la población verdaderamente sean ejes prioritarios en las políticas económicas nacionales. Una buena medida es definir cual es el impacto de la producción sobre la calidad de vida sobre la base de índices de bienestar previamente establecidos.

Sin duda uno de las limitaciones es encontrar la fórmula adecuada para integrar índices suficientes, reales y completos, recolectar estos datos y sistematizarlos para incorporar indicadores considerando la problemática nacional incluyente en todos los aspectos.

Otro aspecto a considerar y que resulta alentador para la salud de las economías y del bienestar de las personas es el cúmulo de data que se genera vertiginosamente en el mundo.

Son los datos los que cambiarán el rumbo del mundo: la revolución digital es un eje transformador de la vida de las naciones y las personas. Son aquellos los que pueden ayudar al desarrollo, evitar abusos de poder, proteger la secrecía de datos personales y a la vez exponer el comportamiento y desempeño de los servidores públicos transparentando su actuación y proceder.

Al final, los datos son un activo público en términos del contenido del presente trabajo, puesto que mejora la gobernanza, la sociedad civil adquiere confianza y el sector privado valora mayores oportunidades de negocios que a la postre derivarán en el bienestar de las personas.

En México, el presidente Andrés Manuel López Obrador ha declarado en reiteradas ocasiones la creación de un índice de felicidad alternativo al PIB para medir el bienestar de los mexicanos. Así como Nicolás Sarkozy en Francia creó la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social con un destacado grupo de personas, la elaboración de un Informe sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social.

Así el presidente mexicano ha anunciado que convocará a economistas, matemáticos, sociólogos y psicólogos entre otros expertos, para que participen en el desarrollo de este índice que no solo medirá el crecimiento económico sino además el grado de desigualdad y de felicidad del pueblo para poder saber si realmente hay bienestar.

Algo similar a lo que la primera ministra Jacinda Ardern primera ministra laborista de Nueva Zelanda promueve, orientando los primeros presupuestos específicos al bienestar social de tal forma que efectivamente redunde en la mayor felicidad posible para los nacionales. Desde luego, este es un país de primer mundo, pero es un buen referente para avanzar. Nadie sigue a los perdedores.

Lo cierto es que la ciudadanía requiere mayor información sobre el tema, información digerible y comprensible desde la perspectiva de los no expertos que somos la mayoría pero que sí entendemos que la satisfacción ante la vida, la educación, la salud y la seguridad pública son los temas de bienestar más importantes que nos ocupan y preocupan diariamente a hombres y mujeres.

Como consecuencia del coronavirus, el descenso en el consumo y la producción tienen ya un importante impacto en el número de puestos de trabajo, en los ingresos familiares, en la capacidad de recuperación económica, en la fuerza laboral de miles de jóvenes recién egresados de universidades.

Sería un falso dilema la disyuntiva entre PIB y el IDH o un índice nuevo de bienestar y felicidad. Las propuestas deben ser integrales para evitar caer en el error de inicio que es solamente atender la economía global y no el de las personas y su bienestar real. Temas como la pobreza extrema, la violencia doméstica, salud mental, paz social, educación, salud de los habitantes son cuestiones que deben priorizarse en todo presupuesto público.

Para ello es necesario establecer un marco general del estándar de vida que se busca, considerando la identidad cultural, la vivienda, los ingresos, el consumo, las relaciones sociales al amparo de políticas públicas claras, precisas y de largo alcance.

## **Bibliografía**

### **Revistas**

Zamudio Francisco, R. J. M. J. (2006) “Análisis comparativo del desarrollo humano en los estados de Chihuahua y Sinaloa, 1995-2000”. *Región y Sociedad*, 6 Abril, 18(35), pp. 1-4.

### **Informes**

Banco Mundial (2020) *Banco Mundial*. [Online] Available at: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.KD.ZG?contextual=max&end=2019&locations=MX&start=1961&view=char>

Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la Comunicación de la Comisión al consejo y al Parlamento Europeo, Más allá del PIB-Evaluación del progreso en un mundo cambiante

<https://web.archive.org/web/20110817125544/http://www.ccoo.es/comunes/temp/recursos/99999/448438.pdf> [Accessed julio 2020].

OECD, (2020) *OECD Better policies for better lives*. [Online]  
Available at: <https://www.oecd.org/acerca/>

PNUD, (2019) *Informe sobre Desarrollo Humano 2019*, Nueva York: PNUD.

Stiglitz, J., (2020) *Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico*, Francia: Gobierno de Francia.

World Happiness Report, (2020) *World Happiness Report*. [Online]  
Available at: <https://worldhappiness.report/ed/2020/#read>

#### Páginas electrónicas

Banco Mundial, (2020) *Banco Mundial*. [Online]  
Available at: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.KD.ZG?contextual=max&end=2019&locations=MX&start=1961&view=chart>

CONEVAL, (2020) *CONEVAL*. [Online]  
Available at: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>

ELAG, (2020) *CELAG.ORG*. [Online]  
Available at: <https://www.celag.org/nuevos-indicadores-para-una-nueva-economia/#>  
[Accessed julio 2020].

INEGI, (2020) *INEGI*. [Online]  
Available at: <https://www.inegi.org.mx>

OECD, (2013) *Índice para una Vida Mejor*, México: OECD.

ONU, (2020) <https://www.un.org/es/about-un/> [Accessed julio 2020].

PNUD, (2012) *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. [Online]  
Available at: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/pressreleases/2012/06/20/oing-beyond-gdp-undp-proposes-human-development-measure-of-sustainability.html>  
[Accessed julio 2020].

Policonomics, (2020) *Policonomics Economic made simple*. [Online]  
Available at: <https://policonomics.com/es/simon-kuznets/>

Wikipedia, (2020) *Wikipedia enciclopedia libre*. [Online]  
Available at: [https://es.wikipedia.org/wiki/Jigme\\_Singye\\_Wangchuck](https://es.wikipedia.org/wiki/Jigme_Singye_Wangchuck)

#### Periódicos

Economista, R. E., (2020) AMLO: Datos del PIB no me importan mucho porque hay bienestar en el país. *El Economista*, p. 1.

El Economista, (2019) Los modelos de desarrollo económico en México. *El Economista*

Expansión, (2020) *Expansión/Datosmacros*. [Online] Available at:  
<https://datosmacro.expansion.com/pib/mexico?anio=201>

Barbour, S., (2020) El PIB no mide la felicidad. *El País*, p. 2.

Forbes, (2020) AMLO explicará en carta la nueva economía para cambiar medición del PIB por bienestar. *Forbes México*, 15 julio, p. 1.

# Desigualdades en el territorio: Efectos del COVID-19 en el corto y mediano plazo. Caso municipio de Puebla

Beatriz Martínez Carreño<sup>1</sup>

Miguel Ángel González Romero<sup>2</sup>

María Isabel Garrido Lastra<sup>3</sup>

## Resumen

El presente ensayo tiene por objetivo visibilizar las desigualdades en el territorio, específicamente en los asentamientos irregulares, derivado de la emergencia sanitaria declarada en el país en el mes de marzo del presente año. Dentro de las problemáticas se destaca la falta de atención de servicios básicos (son consideradas como necesidades básicas humanas para el PNUD y la CEPAL: *Acceso a la vivienda, Acceso a los servicios sanitarios, Acceso a la educación y capacidad económica*) que derivan del incremento en la pobreza, problemas de salud y movilidad en el territorio; congestionando las ciudades y marginando zonas vulnerables.

Por ello, entender la dinámica socioterritorial impulsaría políticas sociales que atienden las necesidades básicas de la población, de servicios básicos, desde el inicio de la pandemia; evitando así la propagación del virus y el incremento de la pobreza.

Algunos de los efectos directos de la pandemia serán mayor desempleo, incrementos en los niveles de pobreza, menores salarios e ingresos. Sin duda, la pandemia golpeará con mayor fuerza a los segmentos más desprotegidos, personas que viven en condiciones de pobreza y sin servicios básicos en la vivienda; este es el reto principal de los gobiernos locales.

Para el caso del Municipio de Puebla se impulsaron políticas sociales urbanas identificando los asentamientos irregulares y las juntas auxiliares como las primeras zonas de atención prioritaria para la dotación de servicios básicos, como es el agua.

**Palabras Clave:** Necesidades Básicas, Desigualdad Territorial, COVID-19.

## Introducción

El proceso de urbanización del municipio de Puebla muestra un carácter metropolitano, el cual se distingue por un rápido crecimiento en el área conurbada, siendo el modelo nacional de sustitución

---

<sup>1</sup> Doctora en Procesos Territoriales por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y Doctorante en Administración Pública por el Instituto de Administración Pública del Estado de Puebla; Profesor-investigador de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Economía. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Correo-e: beatriz.mtz.c@gmail.com

<sup>2</sup> Maestro en Gestión Pública Aplicada por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, y Maestro en Finanzas Públicas por el Instituto de Administración Pública del Estado de Puebla, cursando Doctorado en Economía Política por el Centro de Estudios del Desarrollo Económico y Social de la Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Profesor-investigador de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Contaduría Pública. Correo-e: miguelglez85@gmail.com

<sup>3</sup> Maestra en Desarrollo Económico y Cooperación Internacional del Centro de Estudios del Desarrollo Económico y Social de la Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y Doctorante en Administración Pública por el Instituto de Administración Pública del Estado de Puebla. Correo-e: igarridolastra@gmail.com

de importaciones e impulso de industrias nuevas un punto de referencia desde la década de los 60, por lo que la ciudad de Puebla se convierte en un referente nacional de importantes inversiones públicas y atracción de capitales externos e inversión extranjera directa, dando como consecuencia que el proceso de urbanización mono céntrico y compacto se transformara hacia una ciudad extensa y de baja densidad, iniciando desarrollos cada vez más alejados del centro de la ciudad y colocándose en los límites municipales (Ayuntamiento del Municipio de Puebla, 2008).

Las nuevas vías de investigación e integración con la sociedad en que se desenvuelven o interactúan se vuelven una condición necesaria para orientar su transformación. Sin el conocimiento del entorno, la preservación de cultura y el sentido de corresponsabilidad o ética no se pueden generar cambios en el Estado y el sistema de gobierno que sean efectivos para la sostenibilidad de la sociedad.

De acuerdo al Informe de la equidad del gasto público en la infancia y la adolescencia realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de manera anual; desde el año 2000 la brecha de la desigualdad se ha intensificado ya que los recursos destinados para el desarrollo humano se destinan a las familias con mayor ingreso que a las que en realidad lo requieren; y esto se relaciona con la disminución de la clase media en la población mexicana (UNICEF, 2015).

Sumado a ello, hoy en día el crecimiento demográfico es exponencial, lo que nos induce a un crecimiento industrial y urbano incontrolable, donde la explotación ilimitada de los recursos naturales, genera pérdidas irreversibles (diversidad biológica, extinción de especies, agotamiento de combustibles fósiles y materias primas), provocando la generación de contaminantes en el medio ambiente que impacta en el cambio climático, así como el agotamiento de los recursos naturales vitales para la vida humana. El informe del Planeta Vivo, realizado en 2004, plantea que el problema de la viabilidad de hacer algo en pro del planeta, se añade la inequidad, donde los pobres sufren las crisis ecológicas y climáticas.

Asimismo, el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (2012, citado en Fernández, 2017) plantea que la desigualdad territorial es una de las aristas menos abordadas en los problemas de inequidad, pero el lugar de residencia, es decir el territorio, es la que determina las condiciones socioeconómicas y las posibilidades de acceso a los bienes que garanticen el bienestar; por ello, plantear las problemáticas y la toma de decisiones desde el territorio se vuelve fundamental para el ejercicio de políticas públicas.

Con ello, desde la publicación de la emergencia sanitaria en México en marzo de 2020, se han planteado nuevos escenarios a nivel nacional, estatal y local, que permitan subsanar las desigualdades del territorio y de la población, enfocándose en atender las necesidades prioritarias y subsanar los servicios básicas.

## **Desigualdades en el Territorio**

### ***Pobreza y Necesidades Básicas.***

La pobreza ha sido un factor primordial en el entendimiento de la sociedad ya que se ha tratado, a partir de diversos programas y políticas públicas, poder erradicar la pobreza o atenuarla hasta cierto punto, sin embargo, para el caso de América Latina no se han logrado los resultados



esperados ya que no se han desarrollado programas adecuados al contexto en el que se desenvuelven las economías, sino que se adoptan de las grandes potencias pensando que es la única forma de solucionar el problema.

De acuerdo a Gary Fields (2001) la pobreza es la incapacidad del individuo para disponer de los recursos suficientes para satisfacer las necesidades básicas. Por ello la conceptualización de la pobreza deberá ir en función de la política social<sup>4</sup> y el acceso a los servicios básicos, derivado de la multiplicidad de representaciones y formas que puede adquirir (Enríquez, 2011).

Max-Neef (1994) menciona que las necesidades son absolutas ya que son las mismas en todas las culturas y periodos históricos, mientras que los satisfactores de esas necesidades están determinados culturalmente, es decir, éstos pueden ser diversos dependiendo de la cultura o civilización.

El concepto de necesidad tiene una larga trayectoria en el pensamiento social. Las concepciones tradicionales consideran las necesidades como infinitas, ilimitadas y siempre cambiantes. Por tanto, al ser entendida así tiende a ser un concepto hasta cierto punto infinito, y cambiante, ya que satisfacer una necesidad hace que se creen nuevas que se quieran cubrir, por tanto, en el campo económico, que está enfocado a la satisfacción de estas, tiende a ser un sistema de contante crecimiento (Elizalde, Martínez et. Al, 2006)

Para Maslow, las necesidades básicas son más potentes y prevalecen sobre las demás, y mientras más se van cubriendo, nuevas necesidades se van presentando, es a partir de este punto en el que jerarquiza las necesidades en su famosa pirámide. (Maslow 1989: citado Vilar, Elizalde y Salvá, 2006)

Alkire (2002) define a una capacidad básica, como una capacidad para disfrutar una realización (functioning en términos de Sen) que es definida en un nivel general y que se refiere a una necesidad básica, en otras palabras, una capacidad para satisfacer una necesidad básica (una capacidad para evitar la desnutrición, una capacidad para educarse, etcétera).

Las necesidades humanas se pueden experimentar mediante la sensación de que algo nos falta y a partir de esto la motivación para buscar cubrir o darle solución a esa carencia, partiendo de esfuerzo por parte de la persona de todo tipo, físico, mental etc. para proceder a poder cubrir la necesidad (Elizalde, Martínez et. Al, 2006; 10). Resultado de lo anterior, son consideradas como necesidades básicas humanas para el PNUD y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): **Acceso a la vivienda, Acceso a los servicios sanitarios, Acceso a la educación y capacidad económica.**

Tomando en cuenta estas seis necesidades y acercándolo a la situación que se vive en México denota que más que cubiertas, se han convertido en necesidades básicas insatisfechas, las cuales son las encargadas de analizar qué tan cubiertas están las necesidades de la población considerando como pobres a aquellos que no lo logren, el problema es que este análisis tiende a estar gravemente sesgado (CEPAL, 2009).

---

<sup>4</sup> La pobreza se ha caracterizado por ser una política unipartidista realizada por un sistema multipartidista en la descentralización de los servicios públicos, esta visión también se ha ido modificado con base en las conceptualizaciones derivado de los cambios de relaciones entre Estado y Sociedad.

De acuerdo a González (1993) existen tres transformaciones principales en la relación del Estado-Sociedad, que han impulsado los programas sociales y de combate a la pobreza, entre los que destaca la atención de servicios básicos:

1. Modificación estatal de financiamiento y asignación social de recursos; es decir, la transferencia de recursos federales se ha enfocado en infraestructura social y atención asistencialista sin focalizar los esfuerzos en los asentamientos irregulares o zonas con mayor marginación.
2. Redefinir las atribuciones y responsabilidades en materia de los mecanismos de acceso a la seguridad social, acceso a los servicios públicos básicos con un carácter más ciudadano y participativo.
3. Producción y ampliación de formas de empleo.

Así, los problemas latentes se encuentran principalmente en la incapacidad de cubrir las necesidades básicas de la población como un conjunto y por otro lado la astucia del gobierno para manipular los indicadores o la falta de certeza ante ellos y de los cuales parten para tomar decisiones en cuestiones de políticas públicas que no logran el objetivo de mejorar la calidad de vida.

Para hablar de calidad de vida es preciso que exista un cierto nivel de vida objetivo y un cierto equilibrio entre las aspiraciones y los logros, pero también, una riqueza vital y una satisfacción que siempre pueden mejorarse. El aspecto clave radica, sin embargo, en la capacidad para decidir sobre la propia vida. La calidad de vida se orienta hacia la creación de un conjunto de condiciones favorables para el desarrollo de un proyecto de vida (De Pablos, Gómez y Pascual, 1999).

Cabe destacar que las definiciones existentes de calidad de vida resultan imprecisas y que la variedad de teorías existentes hace compleja la búsqueda de un concepto único aceptado por todos. Según Max Neef (1994), en las definiciones aceptadas de calidad de vida se observa un relativismo socioeconómico y cultural que puede llevar a inequidades en su medición o evaluación; reconoce los aspectos positivos de adecuar la evaluación de calidad de vida al contexto cultural de individuos y comunidades, y su medición consiste en la percepción entre situación en relación con expectativas o estándares; sin embargo, existe el riesgo de obtener mediciones diferentes para situaciones objetivas similares, debido a expectativas reducidas por desconocimiento o falta de acceso a otros referentes.

### ***Asentamientos Irregulares***

El territorio es un concepto que si bien, se refiere al uso del espacio natural, va más allá de la geografía; comprende también las relaciones sociales y económicas que se desenvuelven en dicho espacio, por ende, los individuos que lo habitan ejercen control sobre este tanto de manera económica como política y ambiental.

Un territorio, es en sí, una estructura compleja, que está formada bajo condicionantes históricas, basadas en la influencia de múltiples factores naturales, sociales y económicos; por lo tanto, analizar cualquier territorio obliga a entenderlo en su complejidad.

En una dimensión legal, el asentamiento irregular es aquella vivienda que se encuentra en terrenos de propiedad ejidal, comunal, pública federal, estatal o municipal y particular; también un

asentamiento irregular es aquella vivienda que no cuenta con un título de propiedad. La variable extraída de este marco legal es la tenencia de la tierra (Hernández, 2015).

El Consejo Nacional de Población (CONAPO) identifica a la marginalidad urbana como un problema social asociado con las privaciones y la carencia de oportunidades de la población a los servicios como la educación, salud e ingreso; asimismo, a la dificultad para el acceso a los servicios básicos urbanos como agua potable, drenaje y electricidad (Peña, 2003).

Las ciudades adquieren importancia en la medida en que se conjugan las condiciones espaciales que impulsan el desarrollo y se convierten en lugares de atracción para la población de la región, y en muchos casos de todo el país; sin embargo, en cada período van modificando su posición debido a las políticas y tendencias nacionales e internacionales, las cuales determinan su nivel económico y urbano.

Un Asentamiento Humano Irregular es un lugar donde se establece una persona o una comunidad que está fuera de las normas establecidas por las autoridades encargadas del ordenamiento urbano. Estos espacios territoriales se caracterizan por tener problemas de dotación de servicios básicos y generan desigualdades regionales que, de acuerdo a Velazco, Maldonado y Torres (2007) visibilizan tres problemas en el territorio:

1. Las políticas públicas se han inclinado a la eficiencia por sobre la equidad y la sustentabilidad, y el "eficientismo" generado ha exigido la concentración de los recursos públicos en las regiones con mayores ventajas económicas, lo que ha dado pie a un círculo vicioso, que genera preferencias hacia las "regiones más competitivas", y discriminación de las "regiones más pobres" al distribuir el presupuesto público en el ámbito territorial.

2. La equidad ha sido subordinada al crecimiento económico y a la competitividad. Las políticas públicas en México han ignorado que el bienestar social requiere un manejo intencionado, autónomo y humanista.

3. La "sustentabilidad" ha sido una variable cuya ponderación sólo ha adquirido relevancia en años recientes, sobre todo debido a la preocupación por el agotamiento de los recursos naturales estratégicos y porque el cambio climático está ocasionando estragos en el ámbito territorial

De acuerdo a Iván Hernández (2015) los asentamientos irregulares tienen una relación directa con la marginalidad urbana como fenómeno social ya que abarca términos espaciales que pueden ser la periferia, viviendas en laderas, pendiente, etcétera. A su vez, términos sociales, como concentraciones de pobreza, bajo valor de suelo, mercado inmobiliario irregular, hacinamiento. En sus términos más crudos, el acceso a servicios, como agua potable, drenaje, autoconstrucción, etcétera.

Por tanto, determinar los asentamientos irregulares en el territorio servirá de base para incentivar políticas sociales de distribución equilibrada con la finalidad de dar acceso a los servicios básicos esenciales del ser humano y disminuir su rezago por carencias.

### **Contexto Socioeconómico Nacional**

Puntualmente, se dice que la problemática de la adquisición de bienes en México se encuentra en la raíz de nuestro sistema, en el cual, el poder se encuentra en manos de grupos limitados de personas que lejos de poner atención a la resolución de problemas de la sociedad como un conjunto

DESIGUALDADES EN EL TERRITORIO: EFECTOS DEL COVID-19 EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO.  
CASO MUNICIPIO DE PUEBLA

de consumidores, se encargan de la resolución de sus propios problemas y de la atención generalizada de algunos problemas globales; es decir, de generar beneficios económicos a un costo social alto. Algunos de los factores influyentes en el problema son:

- La mala distribución del ingreso.
- El nivel educativo
- El papel de la democracia
- El papel del gobierno
- Crecimiento constante de la economía sin que esto implique un desarrollo económico
- Aumento del empobrecimiento de la clase media
- Patrones de demanda y oferta que imperan en la sociedad

Aunado a ello, Singer (2008) señala que las propuestas de política pública han tenido un sesgo favorable a favor de la ciudad, ya que desde el proceso de industrialización esta se volvió productiva y un factor de crecimiento a nivel nacional. Al mismo tiempo, se establecieron los mecanismos de división del trabajo; considerados por excelencia mecanismos de explotación; denotando un reacomodo de la misma estructura, pero con una variante importante: la migración rural.

De acuerdo al informe publicado por el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (2012, citado en Fernández, 2017) en el año 2010 el promedio del PIB per cápita en los diez municipios más ricos era cincuenta veces superior al de los municipios más pobres. Estos datos demuestran la divergencia que existe en el propio territorio nacional y como el territorio (rural o urbano) juegan un papel importante en la dinámica social y económica; es decir, el proveer de servicios básicos a la sociedad incrementa la calidad de vida.

Esta problemática se agrava más si realizamos un sesgo por entidades federativas, ya que los estados con mayor crecimiento son los que tienen las ciudades con mayor avance tecnológico, exposición territorial y generación de “calidad de vida”; pero también son las que sus actividades productivas se basan en la terceriarización de la economía o en el incremento del empleo informal o temporal por la gran demanda laboral que se exige.

Es decir, en los Estados con mayor despunte de población son México, Yucatán y la Ciudad de México, donde abarcan gran parte de la población por sus índices de desarrollo favorables para mejorar la calidad de vida de las personas y por su crecimiento en infraestructura, su oferta laboral y las oportunidades en educación. Seguido por estados como Puebla, con el mayor número de universidades dentro del país, y por Nuevo León, que cuenta con los mejores índices de crecimiento nacional.

En el comparativo internacional, datos del Banco Mundial (BM) revelan que el nivel del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de México se encuentra por debajo de países como Chile, Brasil, Argentina, Venezuela y Uruguay, o bien de economías en crisis financiera como Portugal, Irlanda, Grecia, Italia o España. Esta problemática nos demuestra que el PIB per cápita de México está por muy por debajo de lo que necesita para asegurar un nivel de bienestar aceptable, lo que se dificulta aún más por la aguda desigualdad en la distribución de ingreso.

A partir del 2005 más de mil millones de personas en todo el mundo habitan tanto en condiciones de irregularidad legal como de precariedad. Esto significa que una de cada seis personas se encuentra viviendo en un asentamiento irregular (Davis, 2007). La expansión de los asentamientos irregulares es considerada por la ONU como una manifestación visual de la pobreza misma. Uno de los principales objetivos en la "Declaración del Milenio" adoptado por los principales líderes del mundo en el 2000, fue la de mejorar las condiciones de vida de las personas que habitan en los asentamientos irregulares (UN-HABITAT, 2002).

La desigualdad se amplía en México por el incremento en el ingreso del 30% más rico, que suma 8.7 millones de familias; estos ingresos representaron el 83% del total. El resto de la población no solo tiene cada vez una menor participación en la economía nacional; los pesos que gana le alcanzan para menos bienes y servicios cada año. En los últimos años, la población ha sufrido en México al menos tres efectos: el empleo precario, la pérdida del poder adquisitivo, y la eliminación de los subsidios.

El número de personas en situación de pobreza en México subió de 48.8 millones a 52 millones entre 2008 y 2010, lo que significa que el 46.2% de la población se encuentra en esa situación, contra el 44.5% de 2008 (CONEVAL, 2010). Por su parte la pobreza extrema, la que tiene tres o más carencias sociales, pasó de 10.6% a 10.4% de la población total, con lo que se mantiene en el nivel de 11.7 millones de personas; mientras que el número de personas vulnerables por ingreso pasó de 4.9 millones en 2008 a 6.5 millones en 2010 (CONEVAL, 2010).

Un elemento fundamental para que esta situación se agravara, es la reducción del ingreso un segundo factor es la carencia de acceso a la alimentación (debido al aumento de los precios de los alimentos). Debido a que el ingreso es uno de los factores principales relacionados con el comportamiento de la pobreza, se tendrían que buscar alternativas de política económica para que se busque un crecimiento económico más acelerado que aumente el ingreso de la población.

Con ello se puede determinar que el insuficiente nivel del producto per cápita refleja las décadas de escaso crecimiento de la economía mexicana, agravado por el hecho de que México fue de los más afectados con la crisis financiera internacional. Su desempeño posterior ha sido débil y sigue fuertemente atado al sector externo, que perdió fuerza; por lo que es urgente políticas encaminadas a incentivar el dinamismo de su mercado interno. Para ello es necesario establecer políticas enfocadas en el territorio, destacar las ventajas del entorno y volver equitativas la distribución de bienes y servicios, dotar a las periferias e impulsar su crecimiento y desarrollo es primordial para disminuir las brechas de la desigualdad.

### **Expansión de la mancha urbana en Puebla**

El municipio de Puebla ha experimentado una expansión acelerada de su mancha urbana en las últimas cuatro décadas al pasar de 6 mil hectáreas de suelo urbano en 1980 a 22 mil 700 hectáreas en 2019, es decir, se presentó un incremento de 16 mil 700 hectáreas.

Dicha expansión ha sido dispersa, de bajas densidades habitacionales y, en muchas zonas, desordenada, ya que mientras el suelo urbano se expandió 3.2 veces en el período señalado, la población municipal creció 1.9 veces, pasando de 835 mil habitantes en 1980 a un millón 576 mil habitantes en 2015, así lo refiere el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016).

Esta compleja reconfiguración territorial también deriva en problemáticas que requieren una atención puntual, como el desdoblamiento del centro histórico de Puebla, el

desaprovechamiento de la infraestructura urbana instalada en la zona central de la ciudad y la conformación de asentamientos humanos irregulares en la periferia, muchos de ellos asentados sobre sitios sin aptitud urbana e incluso con alto grado de riesgos.

Aunado a ello, es una entidad con contrastes tanto socioeconómicos como culturales ya que existen zonas con auge económico y desarrollo comparativo con grandes países, y por otro lado, existen zonas -Sierra Norte- que no llegan a cubrir sus necesidades básicas. Así, en términos de pobreza multidimensional el estado ocupa la tercera posición en el ranking nacional (CONEVAL, 2010).

En términos económicos, en el año 2000, alcanzó su auge conformándose como la cuarta metrópoli más importante del país, concentrando en ese año el 63.8% de la población económicamente activa (PEA) y el 63.7% del personal ocupado. Junto con el avance de los otros municipios poblanos, el área poblana de la metrópoli contribuye desde entonces con el 88.5% de la PEA y del personal ocupado de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala (INEGI, 2016).

Al mismo tiempo, esta Área Megalopolitana genera el mayor PIB del país, concentra la tercera parte de la población nacional y es considerada la de mayor atracción, pues a partir de la Ciudad de México se tienen los principales servicios, infraestructura y representaciones empresariales de relevancia nacional e internacional.

De acuerdo a CONEVAL (2010), entre los indicadores de rezago social que resaltan en el Municipio de Puebla se encuentran: el acceso a servicios de salud, ya que casi la mitad de la población del municipio no era derechohabiente; en educación, ya que una tercera parte de la población de 15 años o más cuenta con educación básica incompleta; y finalmente, existe un rezago en materia de acceso a oportunidades laborales y para mejorar los ingresos de la población, que afecta principalmente a los jóvenes y las mujeres.

En términos de acceso a la vivienda (ver gráfica 1), señalado como uno de los principales indicadores de atención de necesidades básicas, el municipio de Puebla aporta casi un tercio de las viviendas particulares habitadas de la entidad federativa, donde en promedio el 95% cuenta con disponibilidad de los cuatro servicios básicos para determina asequible la vivienda.

En términos sociales y económicos, derivado de la propia conformación de las organizaciones sociales y las acciones que realizan para ejercer presión sobre los gobiernos locales, la producción informal de suelo habitacional es una extraordinaria opción para que personas de bajos recursos que no son susceptibles de un crédito inmobiliarios, se hace de un patrimonio a largo plazo si la organización ejerce el poder suficiente para regularizar dicho asentamiento y con ello dotar de servicios básicos a la sociedad que lo habita.

Datos de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad del Municipio de Puebla (2019) indican que de las 17 juntas Auxiliares que existen en el municipio, 10 cuentan con vocación agrícola lo que determina otra dinámica socio-territorial; asimismo existen 105 asentamiento irregulares que no cuentan ni con vivienda habitada y mucho menos con servicios básicos.

Dentro de los asentamientos irregulares se entrelazan y establecen redes de interacción en las que los estratos de poder emergen para construir escenarios de alta vulnerabilidad donde la ley del más fuerte domina sobre las demás; por ello, la inseguridad es una condicionante dentro de los propios asentamientos y los servicios básicos se vuelven otro ejercicio de poder dentro de las líderes de las organizaciones.

Gráfica 1. Información Estadística sobre la Vivienda en el Municipio de Puebla



Fuente: Panorama Sociodemográfico de Puebla 2015. Encuesta Intercensal 2015.

INEGI (2016). Consultado el 15 de mayo de 2020.

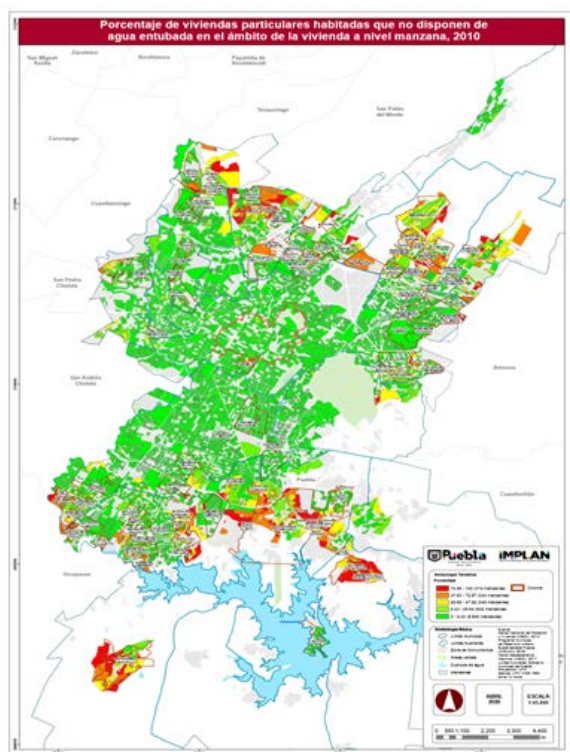
En su conjunto, según datos estadísticos del INEGI 2010, existen 60 colonias con mayor cantidad de viviendas que NO disponen de agua entubada, dentro de las cuáles existen 4,801 viviendas particulares, esto agrava la situación precaria en que vive la población dado su confinamiento por la emergencia sanitaria (ver imagen 1 y 2).

Así se puede determinar que la promoción del desarrollo parece una tarea interminable dada las innumerables limitaciones de la administración municipal y estatal, sean presupuestales, de capacitación de personal, temporal y cultural.

Sin embargo, es una cuestión que debería ser medular en la gestión de los gobiernos locales y de las cámaras o asociaciones empresariales, incluso no sólo crear políticas públicas enfocadas a satisfacer las necesidades a corto plazo de la sociedad guiados por un patrón global sino por estrategias guiadas por la oferta y demanda que se generan en el mercado y que son marcadas por la pauta de los consumidores (misma sociedad) y la administración pública eficiente, pues representa la posibilidad de recuperar el crecimiento económico, generar empleo, mejorar el ingreso y la calidad de vida, y principalmente, incrementar el poder adquisitivo de la población.

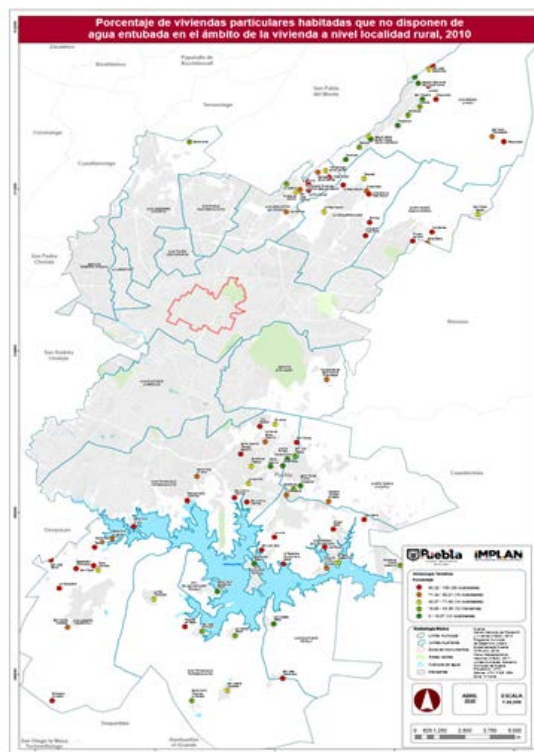
## DESIGUALDADES EN EL TERRITORIO: EFECTOS DEL COVID-19 EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO. CASO MUNICIPIO DE PUEBLA

Imagen 1. Porcentaje de Viviendas Particulares habitadas que o disponen de agua entubada a nivel manzana.



Fuente: Instituto Municipal de Planeación del Municipio de Puebla, Programa de Vivienda (2020).

Imagen 2. Porcentaje de Viviendas Particulares habitadas que o disponen de agua entubada a nivel localidad rural.



Fuente: Instituto Municipal de Planeación del Municipio de Puebla, Programa de Vivienda (2020).

### Efectos del COVID-19 en el Corto y Mediano Plazo

En el mundo, 863 millones de personas de países en vías de desarrollo viven en asentamientos informales; por ello, desde el inicio de la declaración mundial de emergencia, para las personas que viven en dichos asentamientos irregulares es difícil aislarse derivado del hacinamiento en los hogares, el acceso a agua potable dificulta la limpieza personal y los problemas de saneamiento y manejo inadecuado de residuos pueden empeorar la situación actual

En los barrios informales la población se verá en la difícil decisión de elegir entre el contagio del virus o el aislamiento social y pasar hambre, debido a que, en su mayoría, dependen de los ingresos del día a día; así mismo la dinámica de atención de servicios básicos es variada dependiendo de la infraestructura social con que cuentan los propios asentamientos; es decir, los asentamientos irregulares cuentan con propios códigos de comportamiento de la población y organización que los habita, preservando la precariedad en el territorio con la ilusión de la propiedad informal de la vivienda.

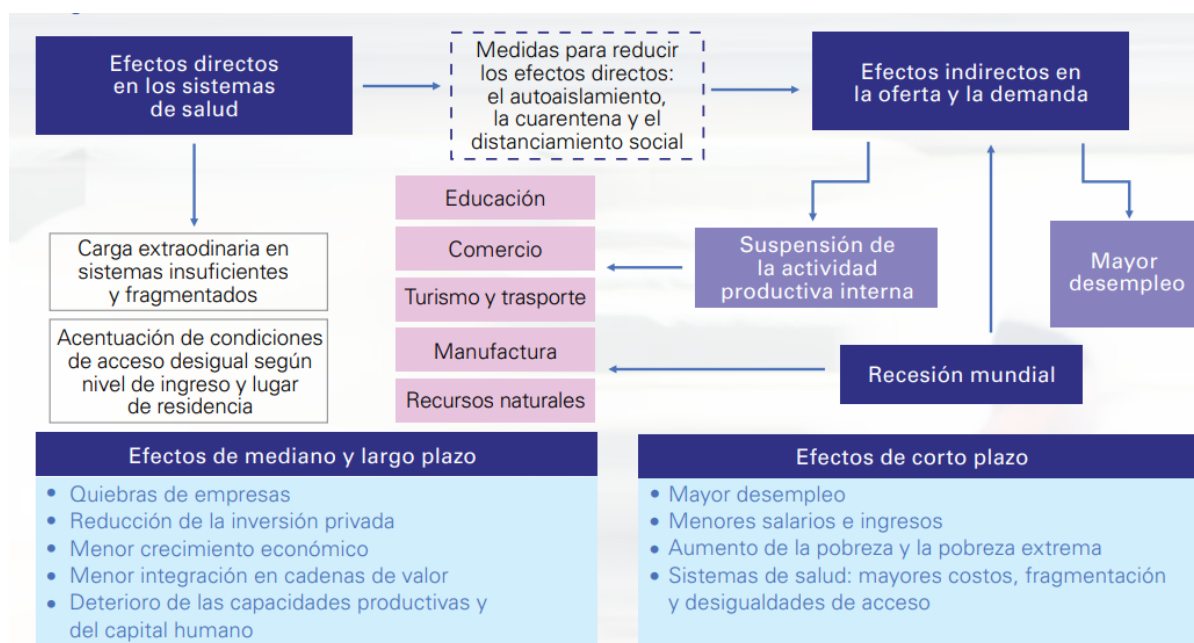
Desde el punto de vista de la política urbana existen cuatro áreas donde los gestores de políticas pueden incidir durante la crisis:



- **Provisión de infraestructura:** para facilitar el acceso a instalaciones (si es preciso temporales) que permitan mejorar las condiciones de higiene y hacinamiento.
- **Reforzar pautas de comportamiento:** al igual que en la ciudad formal, se debe proveer información sobre el seguimiento de los protocolos y acompañarlo de monitoreo para su cumplimiento. Apoyarse en los líderes barriales, adaptar el lenguaje y aplicar técnicas de economía del comportamiento pueden ser claves para que los protocolos se cumplan.
- **Activar la economía local:** proveer facilidades para sectores como el comercio o la construcción que disminuyan la interacción con el resto de la ciudad y apoyen a los pequeños emprendedores del barrio.
- **Articular con otras áreas de gobierno:** para ayudar al ciudadano a acceder a servicios sociales y atender problemas derivados de la crisis (por ejemplo, violencia, consumo problemático, refuerzo educativo, etcétera).

Algunos de los efectos directos de la pandemia, de acuerdo a la Comisión Económica de América Latina y el Caribe (Ver gráfico 2), serán mayor desempleo, incrementos en los niveles de pobreza, menores salarios e ingresos. Sin duda, la pandemia golpeará con mayor fuerza a los segmentos más desprotegidos, personas que viven en condiciones de pobreza y sin servicios básicos en la vivienda; delimitando las posibilidades disminuir la desigualdad en el territorio, en contario, se acentúan las delimitantes de las comunidades, de los gobiernos locales y del propio territorio.

Gráfico 2. Esquema Efectos Corto y largo Plazo del COVID-19



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Informe 17 de abril 2020

Sin embargo, en los asentamientos irregulares, debido a la ausencia del Estado desde tiempos anteriores, las dinámicas cotidianas pese al COVID-19 siguen vigentes y no pueden modificarse por la cultura, las tradiciones y las condiciones económicas de las personas. Es decir, dado que las personas emplean su fuerza de trabajo en trabajos de construcción, del campo, domésticos o son comerciantes; sólo obtienen una plusvalía de subsistencia; que aunado a condiciones de hacinamientos y precariedad en los servicios básicos o inexistencia de los mismos; el día a día se vuelve opresivo para los integrantes de las familias obligando su salida del hogar para sobrevivir.

Aunado a ello, el discurso y las acciones nacionales se han enfocado en la atención prioritaria de los pobres desde políticas asistencialistas como el pago anticipado de pensiones a adultos mayores, el programa de jóvenes construyendo el futuro o las becas para estudiantes; lo que les permite subsanar algunas carencias en el corto plazo; sin embargo, no se han realizado estrategias que impulsen modelos productivos sostenibles que legitimen los modelos de desarrollo social y económico mediante la planeación de territorio y las necesidades que adquiere su valor de uso por la sociedad.

### **Retos del Municipio de Puebla ante la emergencia sanitaria**

La participación social puede ser pieza fundamental para contribuir al fortalecimiento de la ciudadanía, democracia y lograr impactar en temas sociales como la reducción de la pobreza, la desigualdad, e incluso, los procesos de conservación de las ciudades. Para hacer cambios tanto al gobierno como a la sociedad en general, la participación social es de vital importancia; cabe destacar que dentro de los desafíos que complican la participación, están:

- los espacios que se generan para el diálogo son manejados por el Estado, que desde el discurso promueve la autonomía de decisión pero que en la práctica la condicionan,
- la necesidad de formar ciudadanos con capacidad de análisis y más capacitados sobre las temáticas que representan y el reconocimiento de su entorno.

En su conjunto, el Plan Municipal de Desarrollo 2014-2018 (PMD), establece la necesidad de impulsar un nuevo modelo de gestión pública basado en los pilares del Gobierno Abierto. Este modelo permite que los ciudadanos conozcan el actuar de la autoridad municipal, generar dinámicas de inclusión social y posicionar a la participación ciudadana como un elemento clave en el destino de los presupuestos y la realización de las acciones de gobierno. A partir de lo anterior, se presenta el Programa Presupuesto Participativo como una herramienta efectiva para incorporar la participación social en los procesos gubernamentales de asignación de presupuesto, identificación de prioridades y medios de atención, así como en la evaluación de las acciones realizadas.

En este sentido, desde la declaración de la emergencia sanitaria se han impulsado programas de políticas social que sustenten en el corto plazo las carencias y limitantes de la población vulnerable, incluidos los asentamientos irregulares y las juntas auxiliares del municipio:

- Repartición de despensas
- Suministro de agua potable en colonias irregulares
- Atención prioritaria en 10 juntas auxiliares con vocación agrícola.

Aunado a ello, se ha dado seguimiento a programas incluidos en el Plan Municipal de Desarrollo que atienden la sustentabilidad y sostenibilidad de las comunidades como son la instalación y abastecimiento de huertos urbanos, la entrega de vermicomposta para el campo poblano, el seguimiento a los programas de reforestación y siembra de maguey en las juntas auxiliares con vocación agrícola de la mano de CONAFOR, entre otras acciones.

Sin embargo, estos esfuerzos no bastan para atender las necesidades básicas de la población y contrarrestar los efectos del COVID-19 en las zonas precarias, y más aún, cuando la dinámica de estas no se ha modificado.

Por ello, uno de los retos más importantes es buscar esquemas de regularización de los asentamientos humanos que permita la incorporación no solo del territorio sino también el entendimiento de la nueva dinámica social con el territorio y el entorno natural, dado que se debe de impulsar el sector económico, financiero e industrial, pero con una diferencia en la huella ecológica y el agotamiento de los recursos naturales.

Por último, la capacidad de respuesta ante la crisis del COVID-19 ha visibilizado uno de los grandes problemas de los gobiernos; el desconocimiento del territorio dado que no se ha reaccionado adecuadamente por la falta de asignación de recursos e infraestructura para la prestación de servicios locales, el tamaño de la población es proporcional a la infraestructura y los marcos regulatorios establecidos son compensatorios a la distribución del ingreso de la población; es decir, el reto es diseñar una planeación urbana eficaz, coherente y equitativa con las necesidades de la población.

## Conclusiones

Las distintas representaciones y conceptualizaciones sobre la pobreza tienen estrecha relación con el modelo de desarrollo imperante, en dónde la academia y las agencias de desarrollo han sido los principales actores que han definido a la pobreza y su atención, destacando también el papel de las burocracias estatales en este último aspecto. Asimismo, se aprecia que las diversas representaciones generadas sobre este flagelo social no han sido eficientes para disminuirla, debido a que no se interesan por reducir la desigualdad social y al no reducirse ésta, la pobreza seguirá siendo inevitable pero necesaria para el funcionamiento del capitalismo.

Las desigualdades territoriales en México son producto de la búsqueda de una calidad de vida cada vez más compleja, en cuya base se encuentra el manejo de las políticas públicas, y por consiguiente, son resultado de decisiones sociales y políticas discriminatorias hacia el equilibrio territorial, pero que a su vez están realimentando su propio círculo vicioso en el ámbito espacial: el del aumento de los desórdenes territoriales como la emigración, la pobreza, la marginación, y aun la posible fractura territorial de la nación debido a la iniquidad y a la pérdida de sustentabilidad de sus regiones.

Asimismo, las ciudades son lugares densamente poblados en los que la gente vive y se reúne, con el consiguiente riesgo de propagar el virus por la estrecha proximidad entre los residentes y los retos para implementar la distancia social.

La crisis del COVID-19 podría representar una oportunidad para los habitantes de las ciudades y los planificadores para reconsiderar drásticamente, desde cero, su paradigma de

consumo, producción y viaje (OCDE, 2020). De ahí la necesidad de reconstruir las ciudades a largo plazo mediante un nuevo enfoque de los espacios urbanos que tengan en cuenta las diferentes necesidades y cambios desde una lógica de movilidad a una de accesibilidad en los servicios básicos.

Por tanto, es necesario transitar hacia una economía circular que permita crear ciudades resilientes, capaces de enfrentar crisis sanitarias, económicas o fiscales y evitar los desajustes ambientales que se han ocasionado por el modelo capitalista, es decir, es indispensable que el reto de los gobiernos locales y nacionales sea replantear sus políticas urbanas y de planeación de la ciudad, capaces de crear ciudades compactas, sostenibles y donde converjan los distintos asentamientos humanos, comenzando con su reconocimiento legal y normativo; es decir, su reconocimiento.

El desarrollo sostenible descansa en los ámbitos ecológico, económico y social, con la finalidad de impactar en indicadores de desempeño en estos tres ámbitos, en donde es necesario satisfacer las necesidades básicas de la población, con la finalidad de evitar la pobreza, que a corto y mediano plazo encamina al mundo a catástrofes incluyendo los ambientales. Cabe resaltar que el bienestar social y el crecimiento económico, tienen recursos ambientales limitados.

La capacidad del ambiente para costear los efectos de las actividades humanas es desigual por lo que es necesario reencaminar la organización social, para que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo en el que se está afectado, dadas las actividades humanas y económicas en general.

## **Bibliografía**

- Ayuntamiento del Municipio de Puebla (2008) Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, versión en línea <http://pueblacapital.gob.mx/images/transparencia/obl/vi-planes/plan.mun.desa14.18.pdf> Consultado el 03 de junio de 2020.
- Alkire, S. (2002) Valuing freedom, Sen's capability Approach and Poverty Reduction. Oxford University. England.
- Davis, M (2007) Planet of slums New Left Books, New York (2007)
- De Pablos, J. C.; Pascual, N.; Gómez, Y. (1999) La búsqueda de la calidad de vida: una aproximación interpretativa, Granada, Universidad de Granada Pappers Ressenyes, páginas 225-228.
- Elizalde, A. Martínez, M.V. y Martínez S.F. (2006) Una revisión crítica del debate sobre las necesidades humanas desde el enfoque centrado en la persona. Revista Latinoamericana, Volumen 15; ISSN: 0717-6554
- Enríquez H.M (2011) El concepto de pobreza y su evolución en la política social del gobierno mexicano Estud. soc vol.19 no.37 México ene./jun. 2011
- Fernández, J. (2017) “Una teoría del cambio sobre el diálogo de políticas para el desarrollo territorial”. Documento Rimisp, agosto. Santiago, Chile.
- González, E. (1993) Reforma del Estado y Política Social. INAP México.

- Hernández I.E.R. (2015) Identificación de asentamientos irregulares y diagnóstico de sus necesidades de infraestructura en Ciudad Juárez, Chihuahua, México Invest. Geog no.87 México ago. 2015 <http://dx.doi.org/10.14350/rig.41793>
- IMPLAN (2020) Programa de Vivienda 2020 para el Municipio de Puebla. Instituto Municipal de Planeación.
- Max-Neef, M. (1994) Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Icaria editorial. Barcelona, España.
- ODCE (2020) Medidas políticas clave de la OCDE ante el coronavirus (COVID-19) Covid-19 en América Latina y el Caribe: Panorama de las respuestas de los gobiernos a la crisis; versión en línea <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-en-america-latina-y-el-caribe-panorama-de-las-respuestas-de-los-gobiernos-a-la-crisis-7d9f7a2b/>
- Peña, S (2003) Recent developments in urban marginality along Mexicos northern border UTEP, El Paso, Texas (2003)
- Singer P. (2008) Relaciones Entre Sociedad y Estado en la economía solidaria, ICONOS Revista de Ciencias Sociales; Flacso Ecuador, enero 2009, p 51-56.
- UNICEF (2015) Informe de la equidad del gasto público en la infancia y la adolescencia realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), versión en línea [https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org.lac/files/2019-10/UNICEF\\_PNUD\\_Equidad\\_Gasto.pdf](https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org.lac/files/2019-10/UNICEF_PNUD_Equidad_Gasto.pdf), consultado el 18 de mayo de 2020.
- UN-HABITAT (2012) UN-HABITAT for a better urban future, Secure land and tenure, recuperado 21 de mayo [http://www.unhabitat.org/content.asp?cid=2798&catid=283&typeid=24&subMenuId=0].
- Velasco, A.M.V; Maldonado C.P, Torres J.C.V (2007) Desigualdad del desarrollo regional en México. Scielo Prob. Des vol.38 no.151 México oct./dic. 2007
- Vilar, M.M.; Elizalde, A. y Salvá F.M. (2006) Una revisión crítica del debate sobre las necesidades humanas desde el enfoque centrado en la persona. Polis Revista Latinoamérica [En línea], 15 | 2006, Publicado el 04 agosto 2012, consultado el 14 julio 2020. URL: <http://journals.openedition.org/polis/4887>
- Datos Estadísticos.
- CEPAL (2009) Panorama Social de América Latina, Comisión Económica para América Latina; versión en línea <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1232-panorama-social-america-latina-2009>
- CONEVAL (2010) Medición De la pobreza en México. Anexo Estadístico y Resultados por Entidad Federativa. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-2010.aspx> Consultado el 30 de mayo de 2020.
- INEGI (2016) Panorama Sociodemográfico de Puebla 2015. Encuesta Intercensal 2015. Consultado el 15 de mayo de 2020.

DESIGUALDADES EN EL TERRITORIO: EFECTOS DEL COVID-19 EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO.  
CASO MUNICIPIO DE PUEBLA

# **Riesgos sísmicos y vulnerabilidad en la unidad habitacional el coloso. Acapulco, Guerrero**

Guadalupe Arellano<sup>1</sup>

Rocío López Velasco<sup>2</sup>

## **Resumen**

Gran parte del territorio mexicano es vulnerable a varios fenómenos naturales como son los sismos, ciclones tropicales, tormentas y sequía. En la prevención de riesgos de desastres es importante la promoción de procesos de participación comunitaria; pero es fundamental considerar a la población como un ente heterogéneo donde conviven hombres y mujeres de distintas edades, con diferentes problemáticas sociales, culturales, políticas y económicas.

Este trabajo presenta propuestas de prevención de riesgo sísmico expresadas por la población que vive de cerca este riesgo. El propósito fue recoger opiniones de los actores locales porque se considera que la opinión de los grupos poblacionales, que están en situación de riesgo, es un factor elemental que puede ayudar a transformar amenazas, vulnerabilidades y capacidades en oportunidades de cambio, dentro de los procesos de prevención ante el riesgo de desastres.

El trabajo se desarrolla específicamente en la Unidad Habitacional el Coloso (UHC) localizada en el municipio de Acapulco; unidad que se encuentra ubicada en entornos de riesgo de desastres, donde se ha expuesto y comprobado la escasa operatividad de las acciones de prevención de riesgo implementadas por las autoridades locales, antes, durante y después de los riesgos de desastres.

A ello se agregan las condiciones de vida de la población, la UHC cuenta de 32 a 45 edificios con 10 departamentos, de cinco pisos, con más de 9,000 viviendas construidas y 32,204 habitantes aproximadamente. La zona habitacional está ubicada frente a un área montañosa y existe el peligro de que los edificios se colapsen por ser una construcción de más de 40 años. Además, carecen de mantenimiento adecuado y se presentan cuarteaduras en la mayoría de los edificios. Contexto que coloca a la población en una situación de vulnerabilidad enorme.

Por esta situación, se presentan una serie de propuestas de prevención de riesgo sísmico. Acciones que son propuestas por los habitantes de la UHC. En ellas se reconocen e incorporan las distintas opiniones expresadas tanto por hombres como por mujeres ante la presencia de un riesgo sísmico. Empero, los habitantes de la unidad habitacional reconocen la falta de organización y comunicación entre ellos, lo cual trae como consecuencia la deficiencia e inoperancia de los servicios públicos y el bajo intercambio de información con autoridades locales, lo cual repercute en su alta exposición, riesgo y nivel de vulnerabilidad ante los sismos.

**Palabras claves:** riesgo sísmico, vulnerabilidad social, participación social

---

<sup>1</sup> Estudiante de la Maestría en Gestión para el Desarrollo Sustentable. UAGRO. Email: 05181240@uagro.mx

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Económicas. UAGRO. Email: rocio\_lopezv@hotmail.com, rlopez@uagro.mx

## Riesgo

El origen de la palabra y concepto riesgo ha evolucionado a través de los años a partir de diferentes corrientes de pensamiento, debido a esto abarca varios campos de las ciencias y especialidades científicas, adquiriendo múltiples acepciones y por lo tanto interpretaciones (Chávez, 2018).

De acuerdo con algunos autores (Blaikie , et al., (1996) y Lavell ( 2001)) el origen del concepto y la palabra riesgo nace entre el siglo XV y XVII. La palabra nace de la incertidumbre de la población al cuestionarse de los sucesos que ocurrían a su alrededor, adjudicándolos primero al poder de dios, pasando al método de la probabilidad y consecutivamente se usaron las estadísticas y el cálculo del riesgo, siendo la economía la ciencia precursora del concepto de riesgo.

Para los economistas el riesgo y sus manifestaciones están en constante evolución y muestran cambios importantes. Sus principales contribuciones se basan en modelos sobre rendimiento, riesgo e inversión

Por otro lado, autores como Calvo, (1984), hablan de un riesgo que se da por la interacción del hombre y la naturaleza, enfatizando que no existe el riesgo natural, sino simplemente riesgo. Mientras que Blaikie, et al, (1996) explican el concepto de riesgo de desastre como una construcción social, resultado de patrones específicos en el territorio y de procesos característicos del desarrollo y cambio en la sociedad.

Por su parte Lavell (2001), hace referencia al riesgo de desastre como la probabilidad de daños y pérdidas futuras asociadas por la coexistencia e interacción entre factores de amenaza físicas y factores de vulnerabilidad humana.

El riesgo y sus manifestaciones están en continua evolución, ligado a esto se reconocen dos tipos de riesgo:

Los de origen natural: Son las interacciones que se presentan de forma innata en la tierra entre los elementos naturales (agua, fuego, aire y tierra) para su funcionamiento. Los de origen antropogénicos: Son los procesos que generan daño al planeta a causa de la actividad humana.

Actualmente el estudio de riesgo comprende áreas variadas de las ciencias; lo que ha logrado múltiples interpretaciones y enfoques, producto de la formación profesional, experiencias y percepción individual de quienes las han establecido.

En consecuencia, el riesgo adquiere complejidad derivada de la falta de consenso entre las disciplinas e instituciones que utilizan este concepto. Esta diferencia se puede notar entre la interpretación de la gestión del riesgo de desastre y el cambio climático. Para la primera es derivado de la función de la amenaza extrema y vulnerabilidad; la segunda lo conceptualiza como la “reducción en la disponibilidad de un recurso y su eventual agotamiento; probabilidad que tiene el sistema de ser afectado por una amenaza, en función de su vulnerabilidad” (Chávez, 2018:42).

Esta complejidad del concepto de riesgo se vuelve más notoria debido a los diferentes enfoques que se le dan al contextualizarlo y analizarlo (tabla 1).



Tabla 1. Clasificaciones del concepto de riesgo.

CLASIFICACIÓN	ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Positivistas / Relativistas	Posiciones respecto al riesgo (posiciones epistemológicas).	Los positivistas piensan que es posible conseguir estimaciones totalmente objetivas del riesgo, mientras los relativistas niegan tal posibilidad.
Sociólogos / Metacientíficos	Tipos de análisis.	Por un lado, se afirma que es posible analizar los enunciados de riesgo teniendo en cuenta la influencia de los valores tanto desde un punto de vista sociológico como Metacientífico. En el otro extremo se encontraría un punto de vista positivista según el cual los valores no influyen en la determinación del riesgo.
Probabilistas/ Contextualistas	Contenidos de las afirmaciones.	Para los probabilistas los enunciados de riesgos se refieren a probabilidades y para los contextualistas se refieren a otros factores como la justicia social.
Ecológico/ Cultural	Tipo de enfoque.	Las nociones de riesgo no están basadas en razones prácticas o en juicios empíricos (como lo afirma el enfoque ecológico). Son nociones construidas culturalmente que enfatizan algunos aspectos del peligro e ignoran otros.
Material / Inmaterial	Mediación de la conceptualización.	La inmaterialidad se asienta en que “no hay más que sociedad” en la mediación de la conceptualización del riesgo. Mientras que en la materialidad reconoce un “producto de la acción”, una amenaza existente necesaria de considerar.

Fuente: Chávez (2018)

Por consiguiente, el presente trabajo sustenta su enfoque de riesgo en el riesgo social, debido a que la situación de desastre recae y se presenta cuando se relacionan dos factores: un fenómeno natural que se transforma en amenaza y una sociedad vulnerable. Vulnerabilidad social resultados directo o indirecto de los procesos sociales que emanan de los modelos de desarrollo y de los procesos de urbanización (explotación ambiental, el crecimiento y distribución de la población y la exclusión social).

### Riesgos sísmicos en México y Guerrero

En México los fenómenos de origen hidrometeorológicos se presentan en los meses de agosto-octubre de cada año y varios de ellos han causado serios daños económicos y sociales. Sin embargo, los geofísicos han generado mayores pérdidas humanas y socioeconómicas. Entre 2017 – 2019, el Servicio Sismológico Nacional de México (SSNM) ha registrado 11 sismos que oscilan en la escala de 6 a 9.0 en la Escala de Richter.

RIESGOS SÍSMICOS Y VULNERABILIDAD SOCIAL EN LA UNIDAD HABITACIONAL EL COLOSO.  
ACAPULCO, GUERRERO

Principalmente los sismos de septiembre de 2017 en la región centro-sur del país ocasionaron pérdidas humanas, daños a viviendas, pérdidas en infraestructura y vías de comunicación, servicios públicos (agua y drenaje; equipamiento público de abasto, salud y educativo), así como en bienes culturales, históricos, arqueológicos y artísticos en alrededor de 400 municipios en los estados de Chiapas, México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y las alcaldías de la Ciudad de México (SEGOB). Hasta marzo de 2019, la SEGOB tenía registrado a nivel nacional, un total de:

Viviendas afectadas	Educación (escuelas afectadas)	Salud (hospitales afectados)	Patrimonio Histórico dañado
186,526	19,198	297	2,340

Fuente: SEGOB, 2019

Guerrero se encuentra ubicado en una zona geológica, tectónica y geográficamente vulnerable a eventos como: huracanes, sismos e inundaciones (Protección Civil, 2014). El municipio de Acapulco de Juárez al formar parte del estado de Guerrero y ser una región costera del Pacífico Mexicano, tiende a ser altamente vulnerable a los fenómenos hidrometeorológicos y geológicos.

En la temporada de lluvias que comprende de mayo a septiembre, en Acapulco se presentan lluvias de moderadas a fuertes; estas provocadas por huracanes, depresiones tropicales y tormentas, que en los últimos 20 años han aumentado su frecuencia e intensidad ocasionando considerables inundaciones.

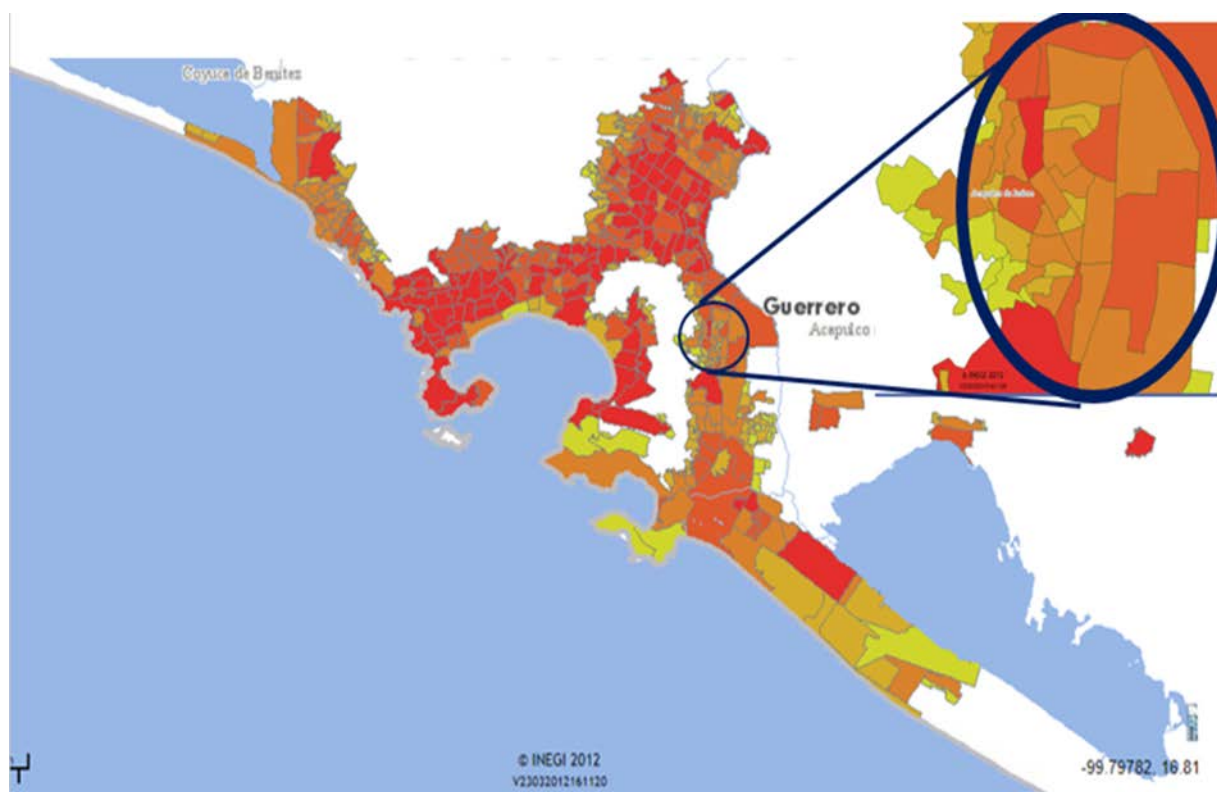
Pero también, Acapulco ha sido afectado por los fenómenos geológicos, debido a que se encuentra en una zona donde hay unidas varias placas tectónicas. En los últimos 5 años, se han presentado varios sismos de gran escala. En el 2017 se lograron percibir tres sismos de gran magnitud donde el epicentro fue en Acapulco o sus cercanías.

Sin embargo, los fenómenos naturales no afectan a la sociedad acapulqueña por igual; impactan de manera diferenciada. Es decir, las afectaciones deben ser observadas y analizadas de acuerdo a la clase social, edad, condiciones socioeconómicas, nivel de organización de los grupos poblacionales afectados, nivel de comunicación con las autoridades locales, entre los más importantes. Condiciones que inciden en el grado de exposición y nivel de vulnerabilidad, las cuales pueden resultar en considerables daños humanos y materiales.

### **Vulnerabilidad y riesgo sísmico en la Unidad Habitacional El Coloso**

La UHC se localiza en el municipio de Acapulco de Juárez, Guerrero (Fig. 1). Es una unidad habitacional más grandes de Acapulco y comenzó a construirse en el año de 1977 por el INFONAVIT.

Figura 1 Unidad Habitacional El Coloso



Fuente: INEGI, 2010

Actualmente, la UHC cuenta con 32 a 45 edificios con 10 departamentos, de cinco pisos, con más de 9,000 viviendas construidas y 32,204 habitantes aproximadamente (INEGI, 2010). Sin embargo, por estar ubicada frente a una zona montañosa, en algunos lugares, en temporadas de lluvias se presentan arrastres de piedras por la fuerza del agua que baja de la zona alta (figura 2).

Figura 2. Unidad Habitacional El Coloso



Fuente: trabajo de campo febrero 2019

### Condiciones socioeconómicas

En la UHC habita una población de 34,000 personas; el 53% de la población total está conformada por mujeres. En el aspecto económico, el 59% de la población económicamente activa es hombre mientras que, el 71% de la población económicamente inactiva es mujer. Es decir, la mayoría de las mujeres de la UHC no tienen un trabajo remunerado, son amas de casa o bien, estudiantes (INEGI, 2010).

Los habitantes del Coloso son en su mayoría trabajadores de hotelería, servicios turísticos y trabajan en dependencias privadas, y en algunos casos, viven del comercio. En el escenario educativo se registra que el 50% tanto de hombres y mujeres asisten a la escuela, pero en el nivel de analfabetismo el 66% de la población analfabeta es mujer (INEGI, 2010).

### Condiciones de los espacios físicos

Condiciones físicas de edificios de la UHC

Figura 3.



Figura 4.



Fuente: trabajo de campo, febrero 2019

En la UHC existe peligro de que los edificios se colapsen por ser una construcción de más de 40 años y por la falta de mantenimiento. Actualmente se presentan grietas en la mayoría de las construcciones (figura. 3 y 4). En noviembre de 2002 colapsó la escalera de un edificio ubicado en la Etapa 34B causando la muerte de un menor.

### **Organización y participación social**

En la UHC existe la Asociación Civil, El Coloso un Proyecto en Movimiento, A.C, (CPMAC). La asociación busca la visualización, atención y solución de los problemas que afectan a la UHC por medio de los mecanismos de participación y organización, en cooperación y coordinación con actores y ONG's del sector público y privado. En el presente trabajo se contó con el apoyo de la asociación en todas las fases del trabajo.

Aún y con esta asociación, los habitantes de la unidad habitacional reconocen el insuficiente apoyo y comunicación con las autoridades locales, a ello se agrega el escaso interés y baja participación de los vecinos para resolver los diversos problemas que aquejan a la comunidad.

Los escenarios anteriores no hacen más que generar condiciones inciertas y frágiles que abonan a crear un contexto de alta vulnerabilidad física y social en la UHC.

### **Acciones de prevención y participación social de los habitantes de la UHC**

Este proyecto propone acciones de prevención de riesgo de desastre, donde se reconocen e incorporan las distintas valoraciones expresadas por los habitantes de la UHC. Para lograr el objetivo se consideró el siguiente proceso metodológico: especialmente se trabajó con Investigación Acción Participativa (IAP), se desplegó todo un trabajo de vinculación y acercamiento en la zona de estudio. Para la construcción de propuestas por parte de los colonos, en primera instancia, por medio de un taller participativo se realizó un pre diagnóstico con la herramienta de análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA). Fue así que el 15 de octubre de 2019 se propuso a la ACCPM realizar un taller de diagnóstico participativo con los habitantes de la UHC, para validar el pre diagnóstico. Éste se programó para el mes de marzo del 2020, pero por la presencia de la Pandemia del COVID19, no fue posible seguir trabajando de manera presencial en talleres participativos.

Para solventar este paso, se aplicó una encuesta vía WhatsApp con el objetivo de identificar propuestas sugeridas por hombres y mujeres en situaciones de riesgo sísmico y así obtener propuestas para mejorar la protección de los habitantes de la UHC.

### **Propuesta de acciones de prevención**

#### **Pre diagnóstico**

El 22 de enero del 2019, en el auditorio del Coloso, se trabajó con los colonos el análisis FODA, la cual se adaptó al tema en la prevención, manejo y monitoreo de desastres sísmicos (figuras 5 y 6). Participaron 15 habitantes de la UHC. A la mayoría, les pareció importante que se tratara el tema de los sismos, pues es una situación que les preocupa por el estado físico de sus edificios.

Los habitantes de la UHC identificaron como parte de sus fortalezas, los albergues temporales que existen, el fácil acceso al transporte público y los medios de comunicación. Como parte de su entorno interno y como su mayor debilidad ante los sismos, catalogaron como deficientes las acciones preventivas que implementa Protección Civil de Acapulco, pues la infraestructura de los edificios es bastante precaria ante estas medidas y no es percibida por los representantes de protección civil municipal (tabla 2).



RIESGOS SÍSMICOS Y VULNERABILIDAD SOCIAL EN LA UNIDAD HABITACIONAL EL COLOSO.  
ACAPULCO, GUERRERO

Tabla 2. Matriz FODA de la UHC

<b>INTERNOS</b>	<b>FORTALEZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa de una organización civil.</li> <li>• La UHC cuenta con una buena ubicación geográfica (zonas altas).</li> <li>• Albergues temporales.</li> <li>• Cuentan con una unidad médica en la vía principal del Coloso.</li> <li>• Hay exceso a la educación.</li> <li>• Vías de transporte accesibles.</li> <li>• Acceso a los medios de comunicación (internet, cable, radio, teléfono fijo y celulares).</li> </ul>	<b>DEBILIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe conocimiento en temas de desastres.</li> <li>• Deficiencias en las acciones preventivas ante los riesgos de desastres que implementa protección civil.</li> <li>• No existe un sistema de alerta ante los sismos.</li> <li>• Infraestructura de los edificios precaria.</li> <li>• En caso de sismos no tienen un punto de reunión.</li> <li>• No cuentan con comités de protección civil vecinal.</li> <li>• Falta de compromiso de la gente.</li> <li>• No hay apoyo directo del gobierno</li> </ul>
<b>EXTERNOS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de recursos adquiridos.</li> <li>• Potenciar las capacidades de los habitantes.</li> <li>• Jóvenes con nuevos conocimientos (estudiantes).</li> </ul>	<b>AMENAZAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inesperados fenómenos sísmicos e hidrometeorológicos.</li> <li>• Deslizamientos de tierra y piedras.</li> <li>• Estilos de vida diferentes.</li> <li>• Afectaciones psicosociales, económicas y ecológicas que se producen después de un desastres.</li> <li>• Población flotante.</li> <li>• Cambio de gobierno.</li> </ul>

Fuente: trabajo de campo

Pre diagnostico en el Auditorio de la UHC.

Figura 5.



Figura 6.



Fuente: trabajo de campo, febrero 2019

Sin embargo, los colonos reconocieron como oportunidad, el poder gestionar recurso y proyectos para el beneficio de la comunidad. Finalmente, en las amenazas identificaron a los sismos como su principal factor de peligro. Así como también, el cambio de gobierno porque cada partido político tiene diferente forma de trabajar y suelen dejar proyectos inconclusos.

### **El cuestionario como vía para desarrollar un diagnóstico comunitario.**

El cuestionario estuvo formado por 16 preguntas divididas en cuatro secciones:

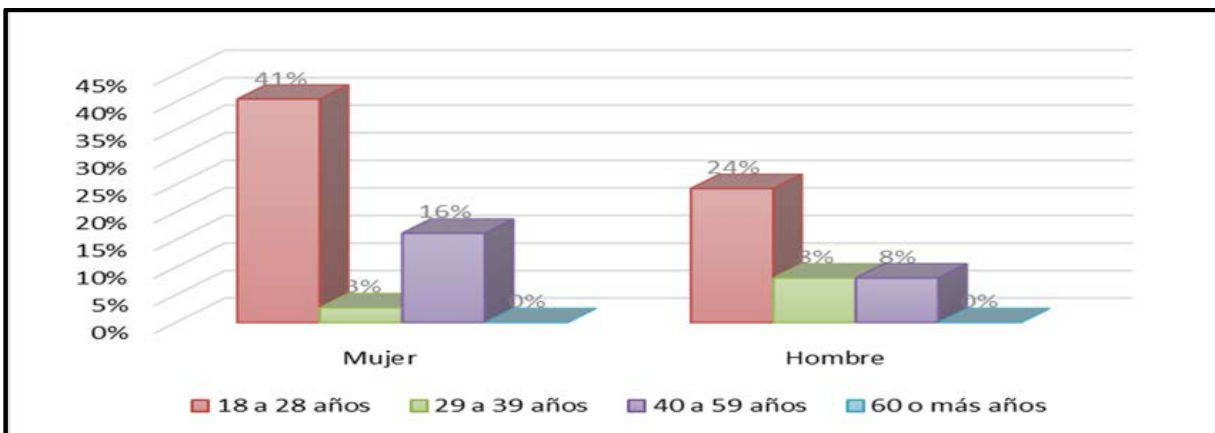
- Datos Generales
- Entrando en Contexto
- Conociendo el Lugar Donde Vive
- Propuestas

## Datos Generales

Los resultados de la primera sección permitieron conocer el perfil sociodemográfico y nivel de escolaridad de los habitantes de la UHC, el cual estuvo basado, en el género, edad, nivel escolar y estado civil. De las 37 personas que contestaron el cuestionario, la mayoría fueron mujeres (59.5%), el 40.5% fueron hombres.

En cuanto a la edad, el 65% de los encuestados tienen una edad entre 18 y 28 años; de los cuales 41% son mujeres y un 24% hombres. En seguida está el grupo de 40 a 59 años; donde las mujeres fueron un 16% y hombres un 8%. En menor proporción está el rango de 29 a 39 años (11% del total de los encuestados), con un 3% de mujeres y un 8% hombres (Gráfica 1).

Gráfica 1. Grupos de edad de los encuestados

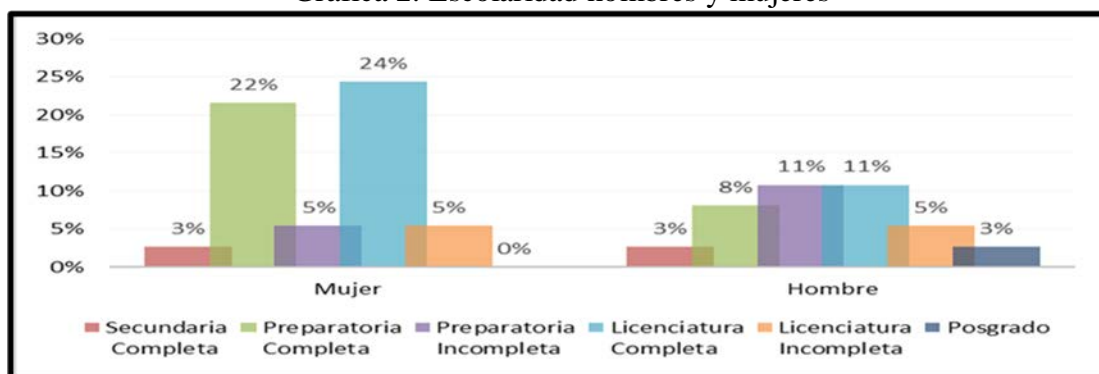


Fuente: Elaboración propia con base a encuesta marzo - mayo 2020

Con relación al estado civil, la mayoría de los hombres y las mujeres fueron solteras (os). En el grupo de las mujeres hubo casos que se encuentran en unión libre (5%) y viudas (3%). En cuanto a casados (as) se obtuvo un total del 30% (16% mujeres y 14% de hombres).

En relación al nivel de escolaridad, la mayor parte de las mujeres contaron con preparatoria (22%) y licenciatura (24%) completa; para este nivel los hombres tuvieron un 8% y un 11% respectivamente. Hombres y mujeres tuvieron el mismo porcentaje (5%) en la categoría de licenciatura incompleta, fue el mismo caso para secundaria incompleta (3%). En preparatoria incompleta el 11% lo conforman los hombres y las mujeres un 5% (Gráfica 2).

Gráfica 2. Escolaridad hombres y mujeres



Fuente: Elaboración propia con base a encuesta marzo - mayo 2020

### Entrando en Contexto

Para que los habitantes de la UHC reflexionaran y valoraran sobre el grado de riesgo al que están expuestos cuando se presenta un sismo y ante la necesidad de proponer acciones de prevención, fue necesario que los encuestados recapacitaran e identificaran lo que significa riesgo, amenaza, vulnerabilidad y resiliencia.

Por lo tanto, en la encuesta, mediante una representación visual (figura 5) se representó el significado de los cuatro conceptos.

Figura 5. Representación gráfica simulando el riesgo ante una amenaza.



Fuente: Youtube

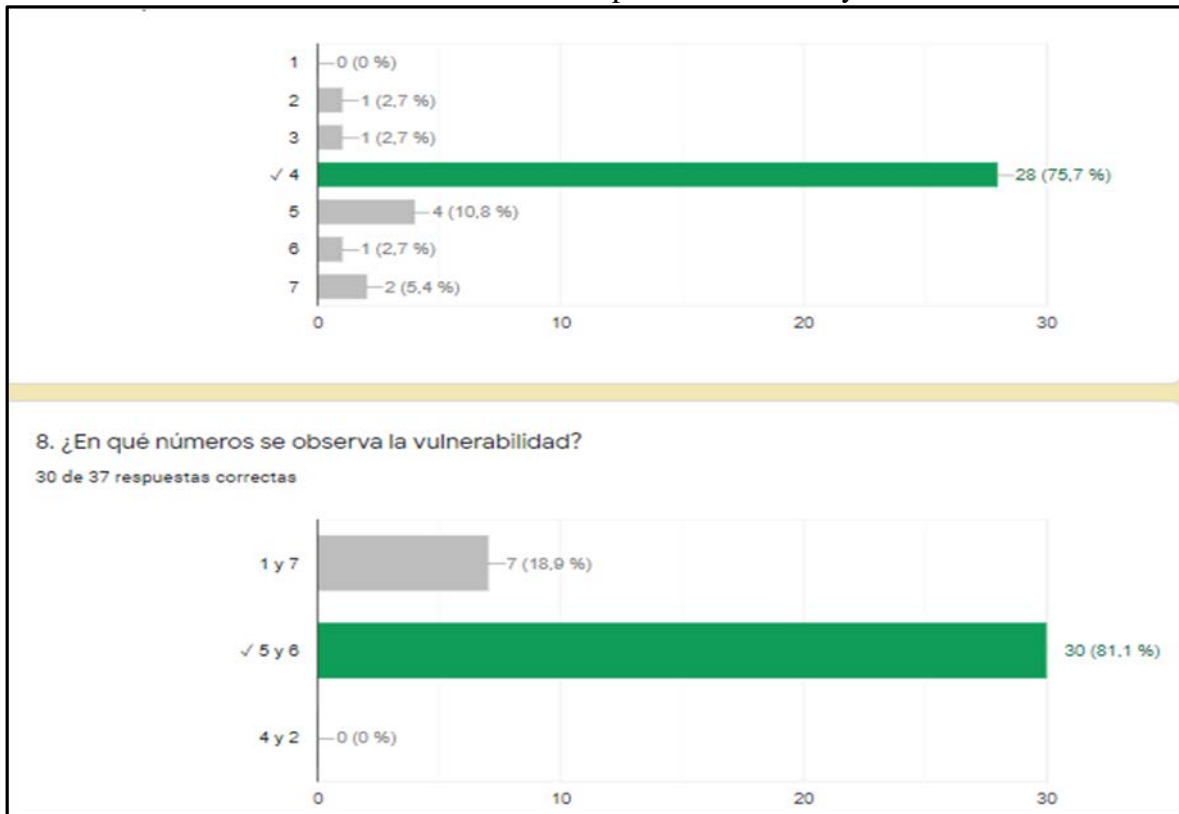
Donde:

- El número 4 significa amenaza, las casas
- Números 5 y 6 representan vulnerabilidad,
- El Número 5, por sí solo, denota la casa con mayor riesgo
- Los números 1 y 7 simbolizaba la resiliencia

De esta manera, el 75% reconoció la palabra amenaza y el 81.1% diferenció la vulnerabilidad (gráfica3).



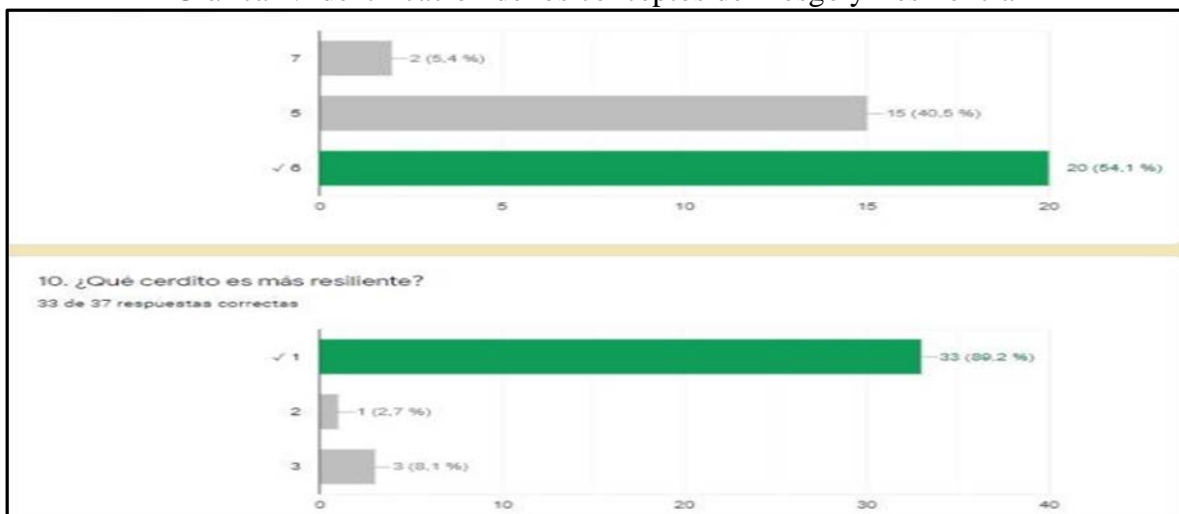
Gráfica 3. Identificación de los conceptos de Amenaza y Vulnerabilidad



Fuente: Elaboración propia con base a encuesta marzo - mayo 2020

El 54.1% acertaron a la imagen correcta que representa el personaje de mayor riesgo y el número que representa la palabra resiliencia la identificaron el 89.2% de los encuestados (Gráfica 4.)

Gráfica 4. Identificación de los conceptos de Riesgo y Resiliencia



Fuente: Elaboración propia con base a encuesta marzo - mayo 2020

RIESGOS SÍSMICOS Y VULNERABILIDAD SOCIAL EN LA UNIDAD HABITACIONAL EL COLOSO.  
ACAPULCO, GUERRERO

Dado este contexto, los encuestados ubicaron y visualizaron los conceptos de vulnerabilidad, riesgo, amenaza y resiliencia, la tercera sección se encaminó para que los entrevistados identificaran su situación de riesgo y vulnerabilidad, en relación con la condición física del edificio donde habitan.

### Conociendo el lugar donde vive

En esta sección y la siguiente, se codificaron las respuestas con base a las opiniones vertidas por los habitantes de la UHC, en el pre diagnóstico acerca del riesgo sísmico que presentan a consecuencias de sus condiciones de vida.

Ante la pregunta: ¿Por qué cree que su edificio es más vulnerable a los sismos? La tabla 3 muestra que la opción “no tiene mantenimiento” fue considerada la opción más importante para evaluar la situación de vulnerabilidad en la que viven (25 puntos).

Tabla 3. Situación de vulnerabilidad en la UHC

	1	3
No tiene mantenimiento	4	25
Está viejo	7	21
Quedó afectado por un temblor	13	12
Está mal construido	15	9
Le falta pintura	15	9
Está dictaminado como riesgoso por algún experto u autoridad municipal	18	9
Está sucio	14	7

Fuente: Elaboración propia con base a encuesta marzo - mayo 2020

Dónde: 1 significa *menos importante* y 3 *muy importante*

En segundo lugar, asumen de mucha importancia que el edificio tenga varios años de construcción (21 puntos) y, por último, el hecho de que el inmueble haya sido afectado por un temblor (12 puntos).

La siguiente pregunta se dirigió a averiguar que tanto los colonos conocían su entorno y con qué medidas de prevención contaban para enfrentar el riesgo sísmico. En este aspecto, el 78% reconocieron tener acceso a internet y a los medios de comunicación como vías para mantenerse en comunicación de posibles acontecimientos de estos fenómenos. Sin embargo, el 72% no sabe o no conoce que existan medidas de protección y prevención contra los sismos en la UHC.

Por otra parte, el 70.3% reconoció que no cuentan con las condiciones físicas y humanas para evitar pérdidas y daños en caso de un sismo.

### **Acciones y propuestas de prevención ante la presencia de sismos**

En cuanto a la valoración de las acciones que implementa Protección Civil (sección cuarta del cuestionario) en la UHC, los encuestados seleccionaron y recatan tres acciones y fueron las siguientes:

1. Mantener la calma y ubicarse en zonas de seguridad del lugar en el que se encuentre (70.3%)
2. Hacer revisiones y reparaciones periódicamente en su casa u departamento (56.8%).
3. Al salir hágalo con cuidado y en orden (48.6%)

Por otra parte, el 48.6% atribuyeron las deficiencias de estas acciones a la poca participación y organización de los habitantes de la UHC para hacer frente a este fenómeno natural y el 24.3% mencionaron que existe apatía por parte de los vecinos para participar en cualquier actividad. Sólo el 16.2% calificaron las acciones de protección civil como poco operativas.

Por último, los entrevistados seleccionaron solo tres propuestas de nueve que sugirieron, para protegerse antes, durante y después de un sismo;

1. Solicitar el servicio de un ingeniero o arquitecto de Protección Civil para que realice un dictamen de vulnerabilidad de los edificios dañados (59.5%).
2. Acciones de prevención que aborden las vulnerabilidades y riesgos claves de la UHC (51.4%).
3. Identificar rutas de evacuación (45.9%).

### **Discusión de resultados**

En esta encuesta se observó que hubo más participación de las mujeres jóvenes solteras al contestar la encuesta (18- 28 años) y en menor proporción los hombres del mismo rango de edad y estado civil.

Posiblemente, esto se deba a que la encuesta fue publicada en línea, y las personas jóvenes al tener mejor dominio facilitó el acceso; otra explicación puede ser que al estar solteros (as) tenga más tiempo libre.

Sobresale el hecho de que gran parte de los encuestados identificó los conceptos amenaza, riesgo, vulnerabilidad y resiliencia. Posiblemente, contribuyó el que la mayoría de las mujeres y hombres son jóvenes y se encuentran cursando la preparatoria y/o la licenciatura.

De acuerdo con los resultados, los entrevistados atribuyen su situación de vulnerabilidad a las condiciones físicas de sus edificios por la falta de mantenimiento y afectaciones por sismos. Además, reconocen que no cuentan con medidas de protección suficientes contra los sismos, pero ven de manera positiva, la accesibilidad que tienen en los medios de comunicación masiva como una manera eficaz para mantenerse en comunicación de probables eventos sísmicos.

Sin embargo, no vislumbran que sus condiciones socioeconómicas y con ellas sus capacidades, son un elemento fundamental que contribuye a su situación de vulnerabilidad. En otras palabras, la edad, nivel educativo y situación laboral, entre otras, no fueron consideradas por los colonos como variables que inciden en su situación de vulnerabilidad.

## RIESGOS SÍSMICOS Y VULNERABILIDAD SOCIAL EN LA UNIDAD HABITACIONAL EL COLOSO. ACAPULCO, GUERRERO

Por otra parte, al no estar la UHC en las condiciones físicas y humanas óptimas para evitar pérdidas y daños al enfrentar un sismo, los colonos reconocen que pueden ser rescatables tres acciones que promueve Protección Civil. Sin embargo, para ellos es urgente el solicitar la realización de un dictamen físico de los edificios dañados.

Es importante resaltar que, tanto en la encuesta como en la fase de pre diagnóstico, los habitantes de El Coloso no reflexionaron sobre el desarrollo urbano de la Ciudad de Acapulco. No cuestionaron el crecimiento urbano desigual y segregado que presenta la ciudad, donde la UHC representa ese crecimiento desordenado.

Un resultado importante de la encuesta es el reconocimiento de los colonos de varios elementos que contribuyen a la ineffectividad de las acciones de prevención: la apatía, la poca participación y la falta de organización de los habitantes de la UHC para ser frente a los fenómenos naturales y sismos, pero reconocen que también contribuye la limitada operatividad por parte de las autoridades respectivas, pues entre el personal de protección civil existe ausencia de una visión más integral del funcionamiento de la sociedad acapulqueña.

### Conclusiones

Este proyecto se desarrolló en la Unidad Habitacional el Coloso (UHC); unidad que se encuentra ubicada en entornos de riesgo de desastres por sismos y fenómenos hidrometeorológicos. Riesgo que se ha intensificado por la escasez o inoperancia de acciones de prevención antes, durante y después de un desastre.

Los fenómenos naturales han contribuido a la aparición de desastres en Acapulco, los cuales han ocasionado muertes, pérdidas materiales y económicas; por ello es importante incorporar la participación de la sociedad en la gestión del riesgo de desastre.

El objetivo del proyecto fue proponer acciones de prevención de riesgo de desastre en la UHC, donde se reconocieran e incorporaran las distintas opiniones expresadas tanto por hombres como por mujeres ante la presencia de un sismo, pues es fundamental considerar a la población como un ente heterogéneo donde conviven hombres y mujeres de distintas edades, con diferentes problemáticas sociales, culturales, políticas y económicas.

Los encargados de la protección civil al reconocer la heterogeneidad de la sociedad civil, seguramente generarían un cambio en la implementación y planeación de la protección civil, pues se identificarían las necesidades propias de mujeres y hombres y así, posiblemente, la población tendría una mayor participación en la toma de decisiones en materia de protección civil en la UHC.

Las propuestas expresadas por los habitantes de la unidad habitacional podrían disminuir y prevenir los riesgos sísmicos, además, podrían contribuir a reducir la vulnerabilidad de los habitantes de la UHC. Seguramente al involucrar a la comunidad en los procesos de la gestión del riesgo, las acciones planeadas y ejecutadas en el antes, durante y después pueden ser efectivas.

Empero, la situación de vulnerabilidad social seguirá siendo un factor determinante para afrontar el riesgo de desastre ocasionado por un sismo, porque la ciudad de Acapulco ha presentado un proceso de crecimiento urbano muy polarizado. Se expresa en un territorio que se ha volcado, por completo, a la actividad turística. Generando a la par, espacios donde habitan sectores poblacionales que carecen de servicios públicos e infraestructura urbana básica y en donde se han detectado fuertes focos de contaminación de suelo y agua.

A ello se agrega el espacio físico donde se asientan estos grupos vulnerables, se trata de áreas montañosas, laderas, cercanas a ríos o arroyos. Mientras que, por el otro lado, se instalan grandes zonas residenciales y hoteles que acaparan zonas mejor comunicadas y de excelente infraestructura urbana. Las que han contado con grandes inversiones nacionales y extranjeras de la actividad turística.

Finalmente, la situación de riesgo sísmico en la UHC es un claro ejemplo de este desarrollo y planeación urbana inadecuados; acciones que han abonado a la vulnerabilidad de la población acapulqueña. Sin embargo, estas acciones de prevención propuestas por los habitantes de la UHC, deben insertarse en el contexto de una estrategia de prevención más general y acorde a la ciudad de Acapulco lo cual seguramente, contribuiría a un desarrollo urbano mejor y eficiente a largo plazo.

### **Bibliografía**

- Animal Político. Disponible en <https://www.animalpolitico.com/2017/10/cifras-oficiales-sismo-19s/>
- Blaikie, P., et al., (1996) *Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres*. 1 era. Ed. Perú. La Red.
- Chávez, S. (2018) “El concepto de riesgo” en *Recursos Naturales y Sociedad*. Volumen 4, número 1, pp. 32-52.
- INEGI (2010) Censo General de Población y Vivienda 2010. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/default.html#Tabulados>
- Lavell, A. (2001) “Sobre la gestión del riesgo: apuntes hacia una definición” en *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Universitat de Barcelona. Disponible en [http://www.cridlac.org/cd/cd\\_inversion/pdf/spa/doc15036/doc15036-contenido.pdf](http://www.cridlac.org/cd/cd_inversion/pdf/spa/doc15036/doc15036-contenido.pdf).
- SEGOB. Diario Oficial de la Federación. (DOF: 26/03/2019). Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5555144&fecha=26/03/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5555144&fecha=26/03/2019)

RIESGOS SÍSMICOS Y VULNERABILIDAD SOCIAL EN LA UNIDAD HABITACIONAL EL COLOSO.  
ACAPULCO, GUERRERO

# Unidades de producción familiar en condiciones de vulnerabilidad agrícola en el municipio de Guachochi

Adrián Muñoz Coronado<sup>1</sup>

Addy Anchondo Aguilar<sup>2</sup>

Damián Aarón Porras Flores<sup>3</sup>

## Resumen

La presente investigación permite conocer, caracterizar y dimensionar a la pequeña agricultura local a través de las Unidades de Producción Familiar (UPF) y la vulnerabilidad con que se desarrollan dentro del municipio de Guachochi, Chihuahua, México, considerando el potencial económico-productivo de este segmento, identificando las principales restricciones económicas, ambientales, productivas que lo afectan y proponiendo recomendaciones que permitan revertir o atenuar dichas lamentaciones con el objeto de transformar la participación económico-productivo de parte de la pequeña agricultura. Tiene como sustento metodológico el levantamiento de encuestas a productores, con una representación mínima del 20%, con una confiabilidad del 99% y un error de precisión del 5%, lo cual arrojó el levantamiento de 72 encuestas a UPF; adicionalmente se realizó un panel representativo, con productores típicos de la región.

**Palabras clave:** Unidades de Producción Familiar, vulnerabilidad, Caracterización Agrícolas

## Introducción

Alimentarse, es una de las actividades básicas de los seres humanos, además que conforma uno de los derechos de cualquier sociedad. La alimentación es considerada como un derecho universal, así fue establecido en Cumbre Mundial de Alimentación, y de definición como: *el derecho que toda persona tiene a tener acceso alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre y ratificada en la Declaración del Milenio* (Paz, 2002). La cabecera municipal de Guachochi, considerado una de las zonas con alto índice de vulnerabilidad en el Estado de Chihuahua (CONEVAL, 2015) resulta trascendental reconocer los propósitos que contribuyan a disminuir la vulnerabilidad alimentaria de los más necesitados, el papel que desempeñan las UPF son fundamentales para llevar a cabo esta tarea.

La dimensión de la pobreza rural en el mundo en desarrollo es bien conocida; los pobres rurales excederán a los pobres urbanos hasta bien entrado el siglo XXI. En América Latina y el Caribe, la pobreza rural ha empeorado desde 1986, tanto en proporción como en números absolutos. Y aunque la proporción de pobres rurales en el total de la población decline en los próximos veinte años, varían muy poco sus cantidades, (Banco Mundial, 2001). Algo similar ocurrirá en África y gran parte de Asia.

---

<sup>1</sup> Alumno, Facultad de Ciencias Agrotecnológicas, a310734@uach.mx

<sup>2</sup> Dra., catedrática Facultad de Ciencias Agrotecnológicas, aanchondo@uach.mx

<sup>3</sup> Dr. Catedrático Facultad de Ciencias Agrotecnológicas, dporras@uach.mx

Una parte importante del crecimiento económico de las ciudades en especial, de las pequeñas e intermedias, provienen de encadenamiento directos e indirectos ligados a la producción y al consumo agrícola y rural (Banco Mundial, 2005). Es más, varias pequeñas ciudades sufrirían una implosión en caso de que las zonas rurales en su entorno terminaran de producir o consumir, (Dirven, 2019).

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Agenda 2030) es global en términos de su alcance y de los compromisos asumidos, que se organizan alrededor de sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible estrachamente interconectados entre sí, que la hacen indivisible por naturaleza, “No dejar a nadie atrás” es uno de los principales fundamentales de la Agenda 2030, ya que su cumplimiento exige la participación de todos los sectores y actores de la sociedad, (Bárcena *et al.*, 2019). A pesar de los grandes logros obtenidos a lo largo del tiempo el sector rural presenta grandes desigualdades a nivel mundial, existen brechas en este sector de pobreza, pobreza extrema, escolaridad, seguridad, sector salud, acceso a servicios básicos, empleo entre otros.

En América latina y el Caribe la Agenda 2030, debe tener en cuenta que el avance necesario para el cumplimiento de la misma se debe desarrollar en un escenario mundial y regional complejo ya que presenta el menor crecimiento económico, mayor volatilidad, restricciones comerciales y con la necesidad de actuar ante el cambio climático y ante los rezagos mencionados en el sector rural, (CEPAL, 2019). Es latente la perdida de visibilidad de lo rural frente a lo urbano, que responde a una perspectiva exclusivamente demográfica y a las definiciones de ruralidad históricamente utilizadas, en las que no se aprecia los aportes ni las potencialidades y oportunidades que el mundo rural ofrece para el desarrollo económico y social, (3, 2019). Frente a estos desafíos, se requiere de nuevos paradigmas y nuevas formas de actuar ante la necesidad del sector rural.

El reto para la sociedad latinoamericana en su conjunto es encontrar el balance que significa mejorar la calidad y el nivel de vida de los habitantes dentro de los límites impuestos por los ecosistemas locales, regionales y globales (Jiménez, 2008). Debe tomar en cuenta la urgente necesidad de revertir las tendencias de degradación, para lo cual deben realizarse cambios en las dinámicas de gestión de los suelos, el agua, los bosques que permitan incrementar la fertilidad de los suelos.

Se proyecta que a finales de este siglo la población rural representara solo el 10% de la población total de América Latica y el Caribe, aunque en las zonas rurales se seguirá concentrando gran parte de los recursos naturales de que depende la región para su crecimiento, sin embargo, si se considera el continuo rural-urbano, u otras formas de definición de lo rural, así como los municipios pequeños o con mayor densidad poblacional, hay países en que hasta el 60% de su población es considerada rural (Dirven, 2019).

En México, el desarrollo rural sustentable, que incluye la planeación y organización de la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, de los demás bienes y servicios, y todas aquellas acciones tendientes a la elevación de la calidad de vida de la población rural, según lo previsto en el artículo 26 de la Constitución, plantea y organiza la necesidad de definir políticas sobre la concepción, las estrategias y las prioridades del desarrollo nacional, regional y local teniendo en cuenta las implicaciones con la cadena agroproductiva-comercial, lo rural y los eslabonamientos con los programas y políticas de reformas económicas, reformas del Estado, políticas macroeconómicas, y otras que inciden en la ruralidad (DOF, 2019).



Esto es, incorporar las consideraciones relativas al desarrollo rural sustentable, en los procesos de toma de decisiones, formulación de políticas, planificación y gestión del desarrollo, basándose en unidades territoriales con expresiones diversas y programas gubernamentales para el sector rural.

### **Principales programas e instituciones rurales en México**

A lo largo de la historia del moderno Estado mexicano existieron múltiples programas y ordenamientos gubernamentales para la administración pública del desarrollo, dichos programas de apoyo dentro del caso del sector rural es a partir de la institucionalización del Programa de Inversión Pública para el Desarrollo Rural (PIDER) en 1973 que por primera vez se hace explícita la noción de desarrollo rural integral en un programa nacional, el gobierno inserta en su política una estrategia de planeación a través del PIDER, en 1977, se creó la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR); su objetivo fue “articular acciones que permitieran que las zonas rurales marginadas contaran con elementos materiales y de organización suficiente para lograr una participación más equitativa de la riqueza nacional, (Herrera, 2009).

Otro programa fue el Sistema Alimentario Mexicano (SAM) de amplia incidencia en el medio rural, focalizó sus impactos en la cadena productiva agroalimentaria, este apenas duró 1980-1982, el Programa Nacional de Alimentario (PRONAL) aparece en 1983, sus lineamientos eran mucho más generales y en algunos puntos muy semejantes a los del SAM, (Pérez, 2004). El programa Nacional de Desarrollo Rural Integral (PRONADIR) estuvo vigente de 1983 a 1988 y tenía como objetivo lograr una participación más activa y organizada de las comunidades rurales en la definición de orientación de su desarrollo, (Herrera, 2009). Así mismo existieron otros programas y organismos vinculados al desarrollo rural en el marco del Estado benefactor.

Los programas de apoyo directos al campo (PROCAMPO) nace a finales de 1993, fue el vehículo que permitió la focalización de recursos subsidiarios a campesinos o pequeños productores rurales, el nacimiento del programa también representó una forma de incorporar conceptos como libertad comercial, competitividad y capitalización, así mismo 1993 antes de la firma del tratado de Libre Comercio surge Apoyos y Servicio a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), para adecuar el sistema de producción agropecuaria mexicana a la competencia interna e internacional. Otros programas fueron Programa Nacional de Modernización del Campo (1990-1994) y Programa Nacional Agropecuario y de Desarrollo Rural (1995- 2000), Alianza para el Campo (APC), Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), Ley de Desarrollo Rural Sustentable, Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural (PEC), Acuerdo Nacional para el Campo (ANPC), entre otros, (Herrera, 2009).

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural aprobada (2019), incluye el Programa de Desarrollo Rural, el cual considera entre sus prioridades los siguientes incisos de la fracción III del artículo 32: a) Incrementar la productividad, la inocuidad y el ingreso de los productores, apoyar en el combate a la pobreza, contribuyendo con la agricultura de autoconsumo a las familias pobres que habitan principalmente en las zonas rurales, en un marco de sustentabilidad, generación de oportunidades y que contribuya a la seguridad alimentaria;

Los programas de desarrollo rural en México impulsan a productores asociados en territorios rurales con el apoyo de extensionistas, para ello el gobierno federal crea proyectos de desarrollo territorial llamados PRODETER.

Un PRODETER: es un proyecto que se acuerda por un grupo de Unidades de Producción Familiar (UPF) asociadas en escalas económicas con el fin de mejorar la producción primaria y crear o fortalecer un conjunto de empresas rurales dentro de un territorio específico.

Los programas rurales deben contener un diseño para complementar los beneficios asociados a la inclusión productiva rural con el desarrollo de los territorios, con el objeto de gestionar riesgos vinculados a la actividad agrícola, aumentar la liquidez y facilitar el acceso al crédito (recomendaciones específicas en ODS en sección 3.3.2)

En este sentido, “lo rural” debe dejar de ser considerado como un espacio de deficiencia y pobreza y pasar a ser comprendido como un espacio de oportunidades para transformar los sistemas alimentarios y energéticos y promover los servicios ecosistémicos, el combate al cambio climático y el manejo sostenible de los recursos naturales (Saravia-Matus, 2019).

Guachochi es una población del estado de Chihuahua, en México, localizada en la Sierra Madre Occidental. Es el principal asentamiento urbano y cabecera del municipio del mismo nombre, uno de los más importantes en el territorio de la nación Rarámuri o tarahumara, en el centro de la Sierra Tarahumara, las principales actividades económicas del municipio, agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (INAFED, 2015).

La cabecera municipal de Guachochi es considerada una de las zonas con alto índice de vulnerabilidad en el Estado de Chihuahua (CONEVAL, 2015), por lo que resulta trascendental reconocer los propósitos que contribuyan a disminuir la vulnerabilidad alimentaria de los más necesitados, el papel que desempeñan las unidades de producción familiar son fundamentales para llevar a cabo esta tarea.

Guachochi tiene 1072 localidades, su grado de marginación se representa 88% muy alto y 12% alto, los niveles de pobreza 64.9% con 2.5 carencias, 18.4% con 4 carencias y 46.5% con 1.9 carencias, tiene un rezago educativo del 27.7% del total de su población, con una carencia promedio 3.3% (CONEVAL, 2015), no únicamente se habla de carencias sociales, o inclusión social, la reactivación de la economía regional a través de la Unidades de Producción Familiar que promuevan la producción y permitan reducir adecuadamente la desigualdad en el acceso a herramientas de desarrollo agrícola en beneficio de la comunidad.

### **Unidades de Producción Familiar entre la vulnerabilidad**

La agricultura familiar nace y se consolida con los grandes cambios que ocurren en el subcontinente (América Latina) entre 1850 y 1970 (Carmagnani, 2008). La revolución liberal y el orden liberal de los siglos XIX y XX, primero, y los gobiernos nacional-populista del segundo tercio del siglo XX, subsecuentes, desarticulan la propiedad agraria de la Iglesia, legalizan la apropiación de tierras públicas o baldíos por agricultores sin tierra, favorecen los procesos de colonización agrícola en regiones fronterizas, y finalmente las reformas agrarias desarticulan la unidad productiva al fragmentar la gran propiedad (Carmagnani, 2004).

En 2014 la Organización de Naciones Unidas (ONU) tomo la iniciativa de declarar el año internacional de la agricultura familiar (AIAF), lo cual varios países cambiaron la forma de ver a

la agricultura familiar como una fuente destinada de obtención de autoconsumo, apreciando así el valor de trabajo de los agricultores y nutricional en sus países.

En el caso mexicano, las limitaciones mayores de las UPF son la dependencia de ingresos externos, una producción principal para autoconsumo y que el comercio de productos agropecuarios no es representativo en el ingreso familiar, además de una migración alta, falta de mano de obra, proletarización del campesinado y manejo no adecuado de insumos y recursos (Reyna-Ramírez *et al.*, 2020).

El sector agropecuario ha sufrido muchas transformaciones a lo largo de su historia, la agricultura familiar o pequeña agricultura está compuesta por los productores agrícolas, pecuarios, silvicultores, pescadores artesanales y acuicultores de recursos limitados que, pese a su gran heterogeneidad, poseen las siguientes características principales, acceso limitado a recursos de tierra y capital, uso preponderante de fuerza de trabajo familiar (FAO, 2011). En el municipio de Guachochi, las principales características de las UPF son: Productores con edad promedio de 54 años con una escolaridad promedio a cuatro años, una superficie agrícola inferior a 5 hectáreas y en su mayoría recibe apoyos del gobierno.

El municipio de Guachochi ubicado entre los paralelos 26° 36' y 27° 42' de latitud norte; los meridianos 106° 49' y 107° 51' de longitud oeste; altitud entre 400 y 2 800 m. Colinda al norte con los municipios de Bocoyna y Carichí; al este con los municipios de Carichí, Nonoava y Balleza; al sur con los municipios de Balleza, Guadalupe y Calvo, Guachochi y Batopilas; al oeste con los municipios de Batopilas, Urique y Bocoyna. Cuenta con una superficie total de 6984.114 km (PMDG, 2018-2021).

El concepto de vulnerabilidad social se ha convertido en uno de los ejes rectores para la comprensión del fenómeno de la seguridad. La vulnerabilidad se define como la probabilidad de que un individuo, un hogar o una comunidad se sitúe por debajo del nivel mínimo de bienestar, esto como resultado de acontecimientos y procesos de riesgo como los desalojos forzosos, la delincuencia o una inundación, así como a la incapacidad para enfrentar de manera efectiva dichos acontecimientos (UN-Hábitat, 2007), dentro del municipio de Guachochi considerada uno de los cinco municipios del Estado de Chihuahua como zona vulnerable, uno de los datos más reveladores, es que el municipio, la mayoría de los pobladores su ingreso es inferior a la línea de bienestar, la privación a servicios básicos dentro del municipio incide en el acceso a las oportunidades y condiciones materiales de la vida regional, tiene una población de 45,544, el porcentaje de población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos 55.23%, la marginación es de 2.36% (CONAPO, 2015).

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo Social Coneval, considera a una persona en pobreza multidimensional al cumplir dos condiciones:” cuando no tiene garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos para el desarrollo social, y sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades”. Y se vuelve pobreza extrema cuando en condiciones de pobreza, ni siquiera todos los ingresos que percibe bastan para satisfacer al menos sus necesidades alimentarias.

La conceptualización de la pobreza, que la ven más allá de la siempre carencia de recursos materiales o la falta de habilidades para conseguirlos, se centran en plantear una visión multidimensional en la que en mayor problema del individuo resulta de la incapacidad de organizarse, llevar a cabo acciones colectivas e interactuar en espacios públicos de negocios

(Licandro y Pardo, 2013), el municipio de Guachochi dentro de las UPF predomina la pobreza y desnutrición, productividad agrícola baja, migración y abandono de las actividades agrícolas.

Solo una cuarta parte de la población mexicana vive en zonas rurales de las cuales dos terceras partes viven en condiciones de pobreza extrema. La pobreza rural difiere de la urbana en aspectos importantes, por ejemplo, la presencia de grupos indígenas es mucho mayor en las zonas rurales, al igual que los riesgos económicos y de otro tipo que enfrentan los habitantes en condiciones de pobreza de las zonas rurales (CEDRSSA, 2020).

Así mismo, menciona que la pobreza en 2018 en zonas rurales aún sigue siendo esta: 53%, mientras que la población hablante de lengua indígena en situación de pobreza, el porcentaje paso de 76.0% a 74.9% entre 2008 y 2018. El porcentaje de la población no hablante de lengua indígena en situación de pobreza paso de 41.4% a 39.4% entre 2008 y 2018.

En la actualidad, la agricultura familiar se sitúa en una posición estratégica para hacer frente a los problemas de oferta de alimentos a precios accesibles para la población. Su desarrollo competitivo y sustentable representa una oportunidad para transformar lo que se ha considerado como un problema en el campo mexicano (pobreza, vulnerabilidad, inseguridad alimentaria, etc.) en una solución del mismo (aprovisionamiento local de alimentos básicos, incremento en el ingreso). En este tenor, el presente estudio tiene como objetivos: i) conocer, caracterizar y dimensionar al segmento de agricultura familiar con potencial productivo en Guachochi; ii) identificar la problemática que lo atañe, así como los potenciales factibles de ser explotados.

## Metodología

La presente investigación técnico-productivo de las Unidades de Producción Familiar (UPF) del municipio de Guachochi se analizó a través de la metodología del autor Yin (2002) ya que ésta, investiga un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto real, así como el estudio de vínculos entre el fenómeno y el contexto especialmente cuando estos no son evidentes. Estas metodologías son ventajosas cuando la meta de la investigación es describir la incidencia o predominio de un fenómeno social o cuando es ser predictivo sobre ciertos resultados.

El diseño de la investigación es la secuencia lógica que conecta los datos empíricos a recoger con la cuestión inicial a investigar, en última instancia, con la conclusión. Es, en forma coloquial, un plan de acción a seguir (Yin, 1989). En este plan de acción es necesario la definición estandarizada de los procesos de recolección de evidencia para conferir mayor fiabilidad y validez a la investigación (Miles y Humberman, 1994), para ello se requiere crear un protocolo de recogida de datos.

La técnica que se utilizó fue el levantamiento de encuestas a productores, ya que esta establece la identificación, definición de las variables, selección de la muestra y el diseño del cuestionario (Casas, *et al.*, 2003) del problema con una representación mínima del 20%, con una confiabilidad del 99% y un error de precisión del 5%. Los tipos de preguntas de investigación que se realizaron cubren la condición de la investigación en un esquema básico de categorización para los tipos de pregunta son las familiares series: quien, que, donde, cómo y por qué.

Los actores que conformaron el universo de estudio fue un muestreo para visitar directamente en campo, con la visita de 72 UPF. Este muestreo fue aleatorio, representativo y considerando las características físicas o geográficas del territorio en el municipio de Guachochi, Chihuahua, Mex.

Adicionalmente se realizó un panel representativo, con productores típicos de la región, para la corroboración de los parámetros técnicos a monitorear, con la finalidad de determinar los parámetros técnicos de las UPA, UPP y UPFr, para poder cotejar dichos parámetros con los generados por las encuestas. La fase de campo se realizó en los meses de septiembre y octubre del año 2019.

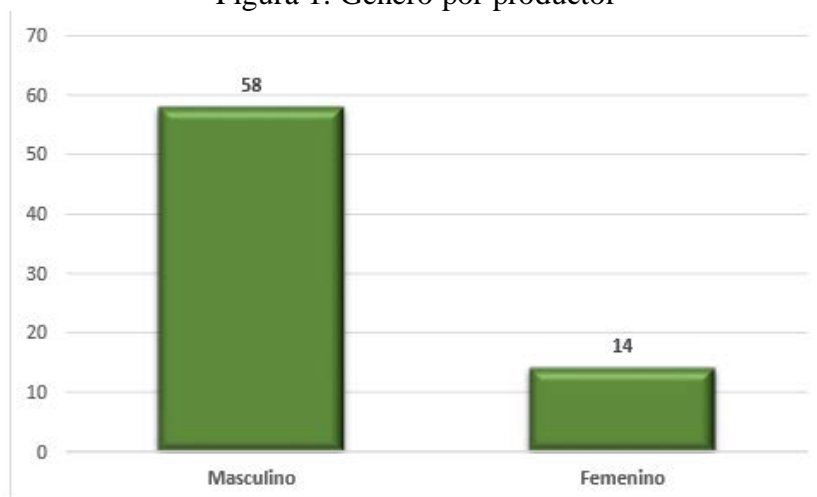
## Resultados

En este apartado se integran los resultados obtenidos de acuerdo a las 72 encuestas y entrevistas a profundidad, así como la realización de un panel representativo sostenidas con las unidades de producción familiar en el año 2019 en la cabecera municipal de Guachochi.

### *Perfil del productor*

Dentro del perfil del producto la gráfica muestra que cuentan con una escolaridad promedio de 4.02 años y la gran mayoría son productores de género masculino.

Figura 1. Genero por productor



Fuente: Elaboración de los investigadores, 2019.

En la figura 1, se puede analizar que las mujeres ocupan 19.45% de la tasa en las unidades de producción familiar, mientras que los hombres 80.55%, con respecto a los datos en este municipio aún sigue siendo el varón el predominante para realizar las actividades agrícolas. El sistema económico-social marcado por la desigualdad social y de género, basadas esta ultimas en una rígida asignación de los roles que asigna a los varones la principal responsabilidad en la producción y, a la mujer la restringe a la reproducción, considerándola como trabajadora secundaria, cuyas funciones, en última instancia, son para complementar los ingresos del hogar (Arras *et al.*, 2017).

Sin embargo, dentro de la población en el municipio de Guachochi está conformada de la siguiente manera, según datos generados por el (INEGI, 2018), la población total en 2015 era de 49,689 habitantes, de ellos el porcentaje de hombres para el mismo año corresponde 48.2%, y al

femenino fue 51.8% de su población, con lo cual se puede analizar que existe un porcentaje mayor de mujeres en este municipio brindo una brecha de oportunidad para ellas.

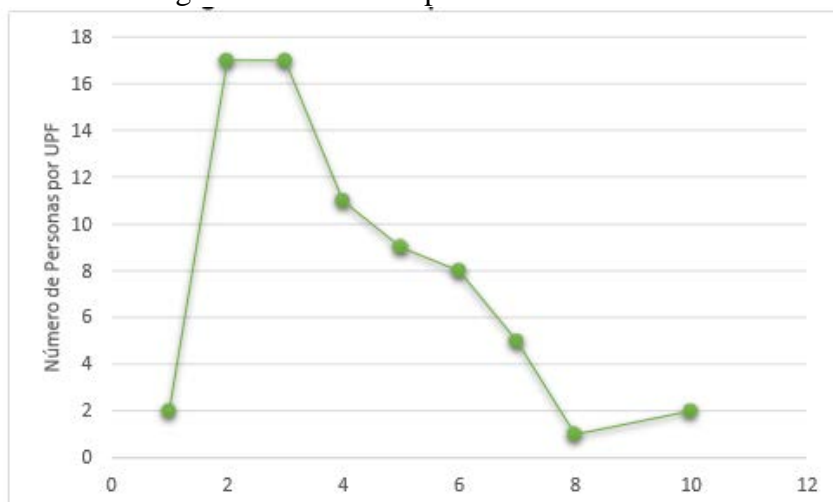
### ***Rango de edad del productor***

Tal como se muestra en la figura 2 los productores del territorio de Guachochi tienen en promedio 53.83 años de edad con un rango que va desde los 25 años hasta los 86 años de edad. El 38.6% de los productores en México, cuatro de cada diez, tienen una edad mayor a 60 años rango de edad de los productores (ENA, 2017). La UPF son responsables del manejo de la toma de decisiones en las unidades de producción agropecuaria, sin embargo, durante el levantamiento de encuesta la participación del hombre es claramente definida, pero dentro del municipio existe una clara tendencia a la participación de la mujer por ser mayoría.

### ***Personas que dependen de UPF***

El uso de tipologías permite entender la heterogeneidad de las UPF dentro de una región o contexto (Righi *et al.*, 2011) y mostrar: 1) la diversidad de las UPF para explorar intervenciones tecnológicas o políticas, correspondientes a las necesidades de cada uno de los tipos de explotación, 2) el impacto de una misma intervención en los diversos tipos, y 3) la dinámica del territorio, la cual permite realizar análisis más detallados de las UPF (Álvarez *et al.*, 2018).

Figura 2. Personas dependientes de la UPF



Fuente: Elaboración de los investigadores

En la figura 2 se muestra que en promedio existen 3.9 dependientes de las UPF, conformadas por los jefes de familia y dos hijos, dependiendo su alimentación de la producción que se genere. Por su parte, en México, el incremento en la población tiende a decrecer; por ejemplo, en el periodo de la década de 1970 las mujeres tenían 6.1 hijos y a la década de 1990, las mujeres tenían 2.24 hijos. Se estima que para el año 2042, la población del país decrecerá, situación que puede deberse a la disminución en número total de emigrantes, pero también a la disminución en la tasa neta de nacimientos (CONAPO, 2015). Actualmente, la población en México se estima en 118.4 millones de personas y reporta una tasa de crecimiento anual de 1.13% (en términos

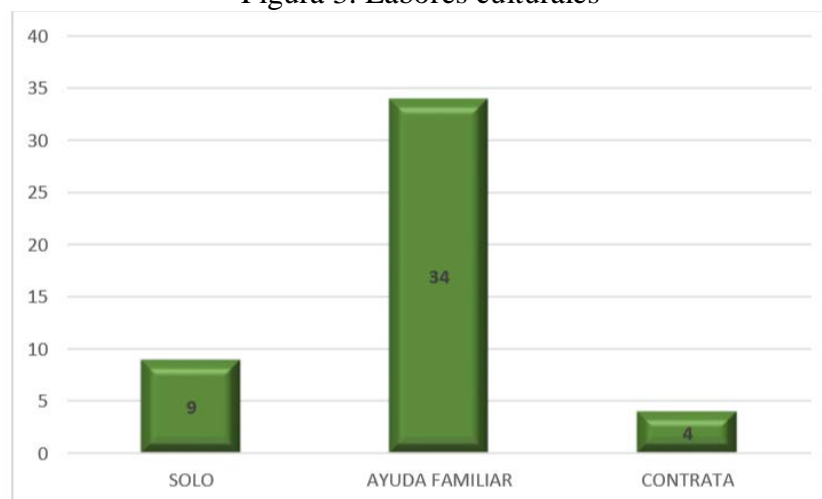
absolutos). De acuerdo a datos históricos, la tasa de crecimiento población en el país ha tendido a reducirse, pero su nivel aún se mantiene (Hernández y Velarde, 2013).

La agricultura es un recurso significativo en la estrategia de vida de la familia, la cual aporta la fracción predominante de la fuerza de trabajo utilizada en la explotación, y la producción se dirige tanto al autoconsumo como al mercado (INTA, 2005).

### ***Preparación del terreno***

El suelo es el factor que determina la productividad agrícola y es muy sensible al clima y a la actividad biológica, pues es un sustrato particularmente inestable, que se desagrega y se desplaza por el efecto de energías cinéticas a veces muy débiles, esto es más importante en las regiones de agricultura tropical, en las que las precipitaciones son particularmente agresivas y los suelos se erosionan fácilmente por el impacto de las gotas de lluvias (Dupriez, 1982).

Figura 3. Labores culturales



Fuente: Elaboración propia de los investigadores, 2019

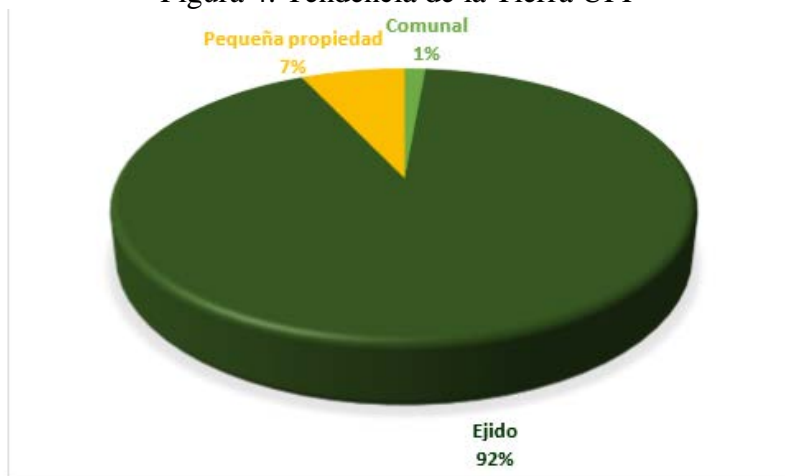
Según se puede observar dentro de la figura 3 para todas las actividades desarrolladas en el UPF, se utiliza principalmente la mano de obra familiar, excepcionalmente se paga por dicha mano de obra, es importante asegurar la participación popular y fomentar el desarrollo de los recursos humanos para un desarrollo sostenible, esto hace referencia a la importancia de crear una mayor conciencia pública del papel de la participación popular y de las organizaciones populares, en particular grupos de mujeres, jóvenes, población indígenas, comunidades locales y pequeños agricultores, dentro de la agricultura y el desarrollo rural sostenible (FAO, 2007), las UPF son la fuerza de la agricultura ya que ellos contribuyen en las labores agrícolas dentro de la cabecera municipal de Guachochi.

### ***Tendencia de la tierra***

Analizando la figura 4 se observa que existe una clara tendencia a que la tenencia de la tierra en el municipio de Guachochi de índole comunitario. La tenencia de la tierra denota una pequeña fracción de posesión de la tierra ya que en promedio un productor tiene acceso a 7 hectáreas de las cuales una tercera parte es de cultivo. Por tenencia de la tierra se entiende un

sistema de relaciones sociales y económicos, factor crucial para perpetuar el círculo de la pobreza rural y de la baja productividad, el control sobre la tierra determina en gran parte la distribución de la riqueza en las zonas agrícolas atrasadas técnicamente (Carmagnani, 2008).

Figura 4. Tendencia de la Tierra UPF



Fuente: Elaboración de los investigadores, 2019

Muchos de los desafíos de la sociedad actual por mencionar solo algunos, eliminar la pobreza y el hambre, mejorar la protección ambiental, la desigualdad, exclusión, entre otros, tienen una dimensión claramente relacionada con la tenencia, el uso y la administración de la tierra. Varias investigaciones revelan que se debe trabajar para mejorar las condiciones de la tenencia de la tierra y con ello reducir la alta concentración de su propiedad y uso y evitar que siga reproduciéndose la creciente conflictividad social en los territorios, tanto su tenencia como su administración deben adecuarse para permitir el desarrollo socioeconómico, aumentar los incentivos hacia la inversión productiva y social, reducir los riesgos de la degradación ecológica, mejorar el acceso y el manejo de los recursos naturales, a través de programas, (Saravia-Matus, 2019).

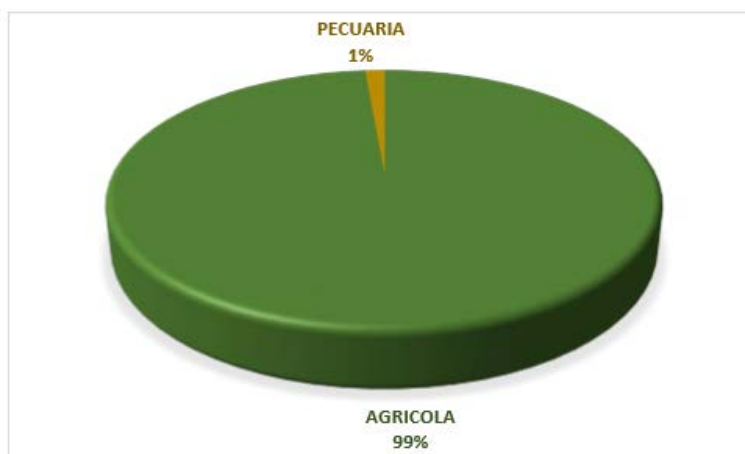
#### ***Principal actividad del Municipio de Guachochi***

Actualmente la agricultura es principal actividad en la cabecera de Guachochi, por lo tanto, esta tiene un fuerte impacto ambiental y los productores son las primeras víctimas del cambio climático. Una intensificación sostenible supone compatibilizar diversas opciones tecnológicas en el nivel primario, el aspecto crítico es avanzar hacia modelos de producción agroecológicos, esto es, “agroecosistemas diversificados, que imitan los sistemas naturales tan fielmente como sea posible para mejorar la producción sustentable y la independencia” (FAO, 2018).

El 1% es ocupado por la actividad pecuaria,



Figura 5. Principal actividad del municipio de Guachochi



Fuente: Elaboración de los investigadores, 2019.

En base a la fase de campo se observó que la principal actividad de los encuestados son las actividades agropecuarias, específicamente la agricultura. La agricultura familiar se sitúa en determinadas zonas, particularmente marginales (Bonnal *et al*; 2003; Rodríguez, 2005). A partir de ubicar el espacio en el cual se encuentra este tipo social, se desagregan una serie de dimensiones vinculadas con el destino de la producción (orientado al autoconsumo) y la condición económica (definida por la pobreza). La agricultura en el municipio de Guachochi como en otras partes de la región del Estado de Chihuahua, es considerada como una de las actividades económicas con mayor relevancia desde un punto de vista económico, social y ambiental, ya que de esta dependen la alimentación de las UPF destinada para su autoconsumo y en algunas ocasiones para alimentar al poco o escaso ganado que logran tener con mucho esfuerzo, una de las carencias dentro del programa de bienes es el derecho a la alimentación y esta zona por ser considerada una zona de alto grado de vulnerabilidad, las UPF se ven afectadas en ocasiones por la misma naturaleza ya que la mayoría de sus cultivos son de temporal y dependen completamente de las lluvias para levantar la cosecha.

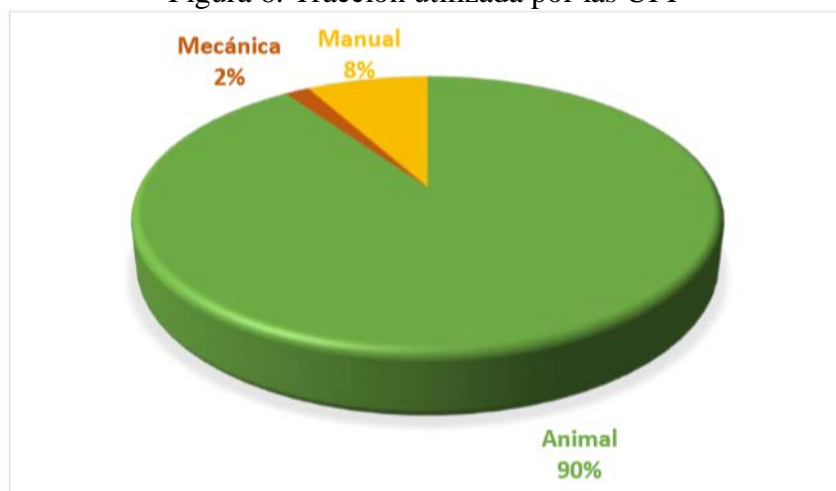
### ***Siembra***

En México existen cerca de 200 productores agrícolas que son cultivados dentro del país, entre los más destacados por su importancia en el consumo se encuentra el maíz, frijol, trigo, arroz, sorgo, caña de azúcar, tomate, chile y las oleaginosas por la alta producción de aceites derivados de sus semillas, la zona dedicada a la producción agrícola equivale a 145 millones de hectáreas dedicadas a esta actividad, donde el maíz y el frijol representan más del 80% de la producción agrícola al ser los productos que más se cultivan en toda la República (Hydro Environment, 2015).

### ***Preparación del suelo***

Uno de los principales costos de producción es la preparación de terreno y debido a que se utiliza principalmente la tracción animal y manual, la cantidad de mano de obra es muy alta. El acceso a infraestructura y servicios básicos en América Latina y el Caribe, este acceso sigue siendo limitado para la población rural (Fort, 2019). La conectividad y la accesibilidad a caminos, telecomunicaciones, son limitadas, al igual que el acceso a servicios básicos, como agua potable, saneamiento y electricidad (Saravia-Mutus y Aguirre, 2019).

Figura 6. Tracción utilizada por las UPF



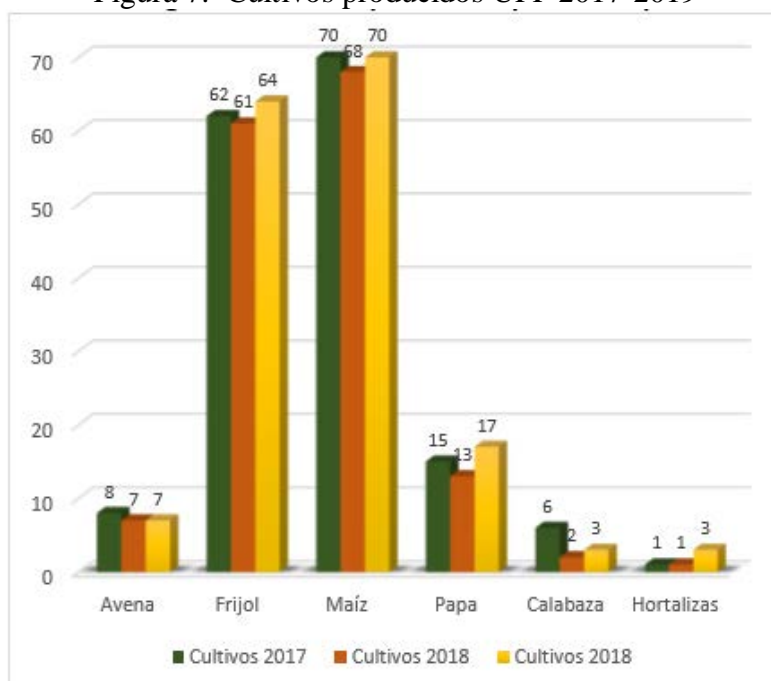
Fuente: Elaboración propia de los investigadores, 2019.

Analizando la figura 6, se puede observar que debido a lo escarpado, sinuoso y accidentado del terreno en el municipio de Guachochi, no se utiliza la tracción mecánica, para las labores del campo, por lo que se utiliza principalmente la tracción animal, así como los productores mencionan en sus entrevistas que los apoyos llegan solo a algunos y que no tienen la posibilidad de comprar una máquina que les ayude a ligera el trabajo por ello requieren mayor mano de obra por tal motivo se elevan los costos de producción. El desarrollo del campo se encuentra en la tecnificación, puesto que es la única forma en que el productor pueda obtener mejores precios en su producción, mientras que no alcance esas demandas no va a lograr potenciar sus cultivos a otros lugares, por ello, para la producción platanera requiere que se cuente en la región con puntos de empaque, cámaras de maduración, maquinaria para enviar a otros lugares el producto agrícola (Guerrero, 2018).

Por otra parte, en el municipio de Guachochi, en base a la fase de campo se observó que la principal actividad de los encuestados son las actividades agropecuarias, específicamente la agricultura por ello es indispensable que se tomen las medidas necesarias para poder tecnificar a estas UPF. Los sistemas de producción agropecuaria se encuentran expuesta a riesgos de orden ambiental y sociocultural; alcanzar su sustentabilidad constituye un desafío creciente para la gestión de los gobiernos que en sus políticas públicas buscan salir del paradigma del desarrollismo clásico, basado en crecimiento económico limitado a costa de la explotación de los recursos naturales y desigualdad social (Álvarez y Zulaica, 2015).

Los productores entrevistados básicamente se dedican a la producción de maíz y frijol, bajo el régimen de temporal, así mismo, el uso de semilla para la siembra procede de la propia UPF y por lo general es criolla, debido a su adaptación a las condiciones climáticas y edáficas, el método de siembra, así como la densidad de siembra está dado por el conocimiento ancestral, generado por la experiencia de los productores. La producción promedio de un agricultor es de 633.42 kg, y no existe pérdida de postcosecha ya que todo se utiliza. Más del 90% de la producción de las UPF se consume en la misma, ya sea para alimentación o como insumo para otras actividades productivas.

Figura 7. Cultivos producidos UPF 2017-2019

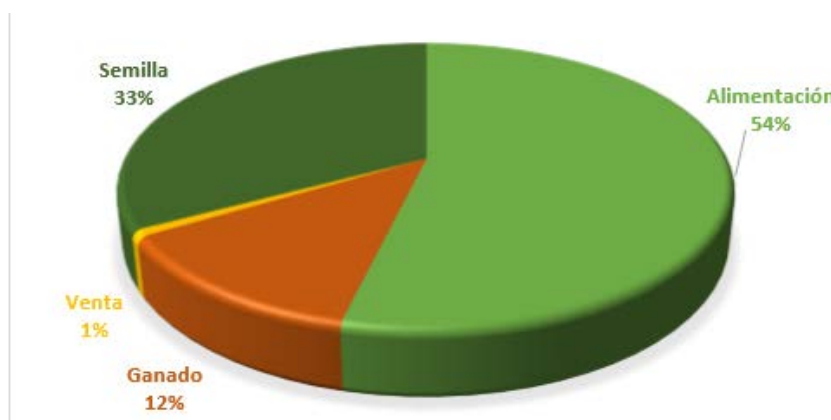


Fuente: Elaboración de los investigadores, 2019

La formación de capital en la mayoría de las familias de productores agrícolas es una de las prioridades de la agricultura familiar y que, con la intervención de los actores locales y el auspicio de las entidades gubernamentales, para proporcionar bienes, activos y servicios que contribuyan permanentemente, aportando a la seguridad alimentaria y al bienestar de la población rural (Verdezoto y Viera, 2018).

### Destino de la producción

Figura 8. Destino de la producción de las UPF



Fuente: Elaboración propia de los investigadores, 2019

Como se muestra en la figura 8, más del 90% de la producción agrícola Regional en las UPF se consume en la misma familia, ya sea para alimentación, como alimento para ganado o semilla para la siguiente cosecha. Los pequeños agricultores y los agricultores familiares, incluidos los productores, pescadores, silvicultores, pastores trabajadores rurales, en total, alrededor de 2000 millones de personas (FAO, 2019) estos trabajan la tierra, criando animales, cuidando los bosques así producen la mayor parte de los alimentos que consumen. Según la FAO ellos son responsables de los recursos naturales del planeta, sus decisiones son fundamentales para la seguridad alimentaria mundial y la salud de los ecosistemas del mundo.

En el sector rural existe un gran espíritu emprendedor, por ello es importante aumentar el acceso de las UPF a recursos, empleos, ingresos e inversiones, si como apoyos que se generan dentro del gobierno que ayude a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional para estos pueblos regionales.

### **Identificación de la problemática de las Unidades de Producción Familiar**

En base a la información recopilada en la fase de campo y realizando la línea base correspondiente a cada sistema de producción, se detectaron los siguientes problemas que se sintetizan en el árbol de problemas.

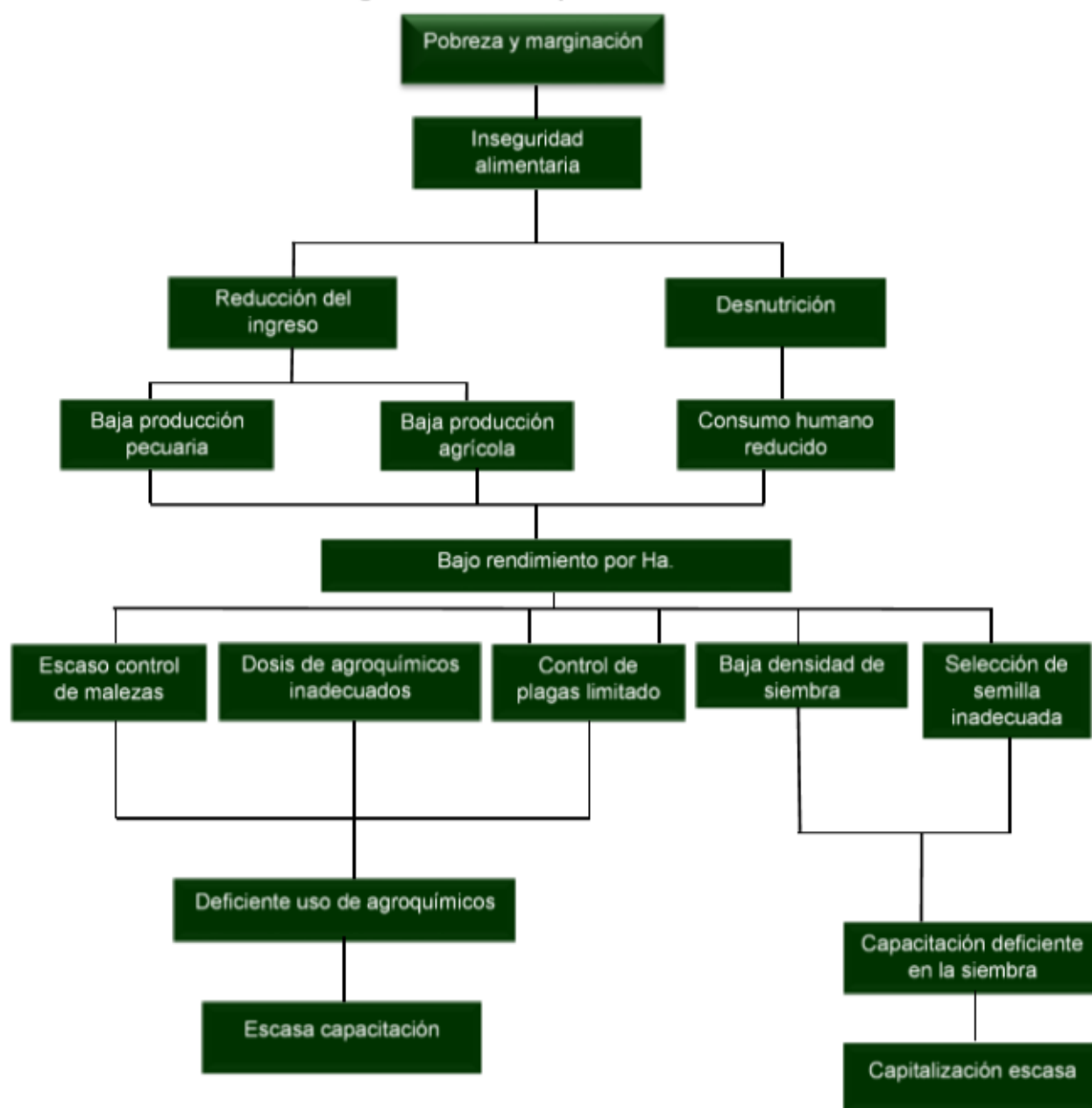
En todos los territorios, siempre hay productores innovadores dispuestos a compartir con sus pares sus aprendizajes por lo que una actividad importante del investigador será realizar sesiones que permitan difundir el conocimiento local.

El programa de desarrollo de capacidades técnicas a extensionistas y productores se diseñó sobre la base a la atención a la problemática productiva identificada y el modelo tecnológico propuesto para el territorio.

### **Árbol de problemas de la UPF**

En base a la caracterización de las UPF, los problemas se esquematizan en la siguiente figura:

Figura 9. Árbol de problemas de la UPF



Fuente: Elaboración propia de los investigadores, 2019.

### Propuesta de modelo tecnológico

Metodología Para la generación de la agenda de innovación, se basó en la información primaria generada por la línea base y en las futuras necesidades de infraestructura, como resultado de los procesos de planeación, se caracterizó la cadena de valor y posteriormente se identificó la problemática y las diferentes acciones que se recomiendan para incidir en ella.

## Componentes tecnológicos apropiados a las condiciones de las UPF

### Agenda de Innovación Agrícola

En función de la identificación de la problemática se continuó con la priorización de las innovaciones a desarrollar en el corto, mediano y largo plazo, partiendo de la percepción de los productores, en donde se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 1. Propuesta de innovación tecnológica UPF

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS A INCORPORAR O MEJORAR	QUÉ OPORTUNIDADES SE IDENTIFICAN PARA SUPERAR LA PROBLEMÁTICA
Promocionar e impulsar la utilización de productos orgánicos entre los que se tienen fertilizantes e insecticidas, mejoradores y microorganismos con muy bajo costo, incluidos compostas y lixiviados	Las parcelas demostrativas representan una oportunidad que permite dar a conocer una innovación como tal, pero además es posible brindar la capacitación requerida en productos orgánicos cuya función lleve a mejorar los suelos, elementos nutritivos y un manejo integrado de plagas
Promover e inducir uso de variedades a bajo costo probadas y/o adaptadas regionalmente como una transferencia tecnológica e innovación generada en la práctica recientemente	Se ha generado la semilla básica por una empresa particular y está en reproducción para tener el suficiente volumen a partir de la próxima temporada. Como alternativa generar las capacidades de selección de semillas de la cosecha pasada.
Promover e impulsar esquemas de asociación entre productores de maíz y/o promocionar alianzas estratégicas en lo posible con organismos legales	Asesorar para la constitución formal de las organizaciones económicas adecuadas a la actividad, para entrar a un proceso donde producción, productividad y competitividad representan oportunidades para consolidar el mercado local y estatal.
Fomentar y promover la labranza de conservación (siembra directa) para el maíz con productores dedicados a esta actividad productiva	Existen oportunidades para conseguir los apoyos necesarios alineados a través de programas implementados vía organismos oficiales que permiten fortalecer técnicas innovadoras orientadas a reducir costos a través de equipo especializado para llegar al resultado deseado, por lo cual le resulta necesario orientar en este sentido.
Promover con productores de maíz un manejo integrado de plagas, así como enfermedades para reducir el efecto nocivo cuando hay elevada incidencia de lepidópteros principalmente y otros insectos de importancia en el cultivo	La liberación de insectos benéficos en una forma normal, dada la producción que se tiene en condiciones ideales, representa una oportunidad para controlar plagas y la reducción del costo con este sistema, así también utilizar insecticidas sintéticos que den el resultado deseado, de lo cual hay diferentes distribuidores

Fuente: Elaboración propia de los investigadores, 2019.

Para la programación de las actividades de los extensionistas, se propone la siguiente temporalidad en los futuros programas de trabajo.

Tabla 2. Temporalidad para la adopción de las innovaciones en la UPA

INNOVACIÓN DE MEJORA COMPETITIVA	TEMPORALIDAD		
	CORTO PLAZO Hasta un año	MEDIANO PLAZO De 2 a 3 años	LARGO PLAZO Más de 3 años
Promocionar e impulsar utilización de productos orgánicos entre los que se tienen fertilizantes e insecticidas, mejoradores y microorganismos con muy bajo costo, incluidos compostas y lixiviados			
Selección de semillas, cruza con las variedades locales y conservación del germoplasma			
Promover e impulsar esquemas de asociación entre productores de maíz y promocionar alianzas estratégicas en lo posible con organismos legales			
Fomentar y promover la labranza de conservación (siembra directa) para el maíz con productores dedicados a esta actividad productiva			
Promover con productores de maíz un manejo integrado de plagas, así como enfermedades para reducir el efecto nocivo cuando hay elevada incidencia de lepidópteros principalmente y otros insectos de importancia en el cultivo			

Fuente: elaboración propia de los investigadores, 2019.

## Conclusión

Las principales características de las UPF son: Productores con edad promedio de 54 años con una escolaridad promedio a cuatro años, una superficie agrícola inferior a 5 hectáreas y en su mayoría recibe apoyos del gobierno. Sus cultivos principales son el maíz, frijol, papa, manzana y durazno, utilizando la tracción animal y semilla criolla, con una densidad de siembra muy variable, 92% fertiliza, 43% realiza control químico de plagas y 85% controla de malezas, todas las actividades anteriormente mencionadas tienen variabilidad en la dosis implementada, debido a que se aplica de acuerdo a la disponibilidad de recursos económico y al conocimiento adquirido en el tiempo.

El 41% cuenta con explotación pecuaria y su alimentación se basa en el pastoreo, y la suplementación se realiza con semillas producidas en la UPF, el 85% cuenta con instalaciones rústicas y el control zoonosanitario lo realiza 73%.

El 73% cuenta con producción frutícola de manzana y durazno, el 34% cuenta con sistema de riego rustico y existe una variabilidad en actividades como la fertilización, con trol de plagas y malezas y manejo postcosecha, existe un deterioro de suelos por erosión y existen pocas obras de captación de agua.

## Bibliografía

Álvarez S., C. J. Timler, M. Michalscheck, W. Paas, K. Descheemaeker, P. Tittonell, J. A. Andersson, and J. C. J. Groot. (2018) Capturing farm diversity with hypothesis-based typologies: An innovative methodological framework for farming system typology development. PLOS ONE, 13, e0194757. Recuperado julio 2020: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194757>

- Álvarez, S. y Zulaica, L. (2015) Indicadores de sustentabilidad en sistemas de albarradas: aportes metodológicos. *Letras Verdes Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales* 18, 184-207.
- Arras-Votas, A., Anchondo-Aguilar, A., Ojeda-Barrios, D., Ortega-Rodríguez, A., Porras-Flores, D. (2017) Desafíos laborales que enfrentan las egresadas de la licenciatura en Administración Agrotecnológica: Caso Facultad de Ciencias Agrotecnológicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua. *Revista Mexicana de Agronegocios*. Vol. 40. 623-634.
- Banco Mundial. (2005) Más allá de la ciudad la contribución del campo al desarrollo. Washington, D.C., Estados Unidos.
- Banco Mundial. (2001) Plan de Acción para el Desarrollo Rural en América Latina y el Caribe. Resumen del Informe, borrador del documento presentado en *The City of Knowledge*, Panamá. 13 p.
- Bárcena, A., Berdegú, J., Otero, M. (2019) Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2019-2020. Acciones para la transformación rural y agrícola de ALC en un escenario mundial y regional desafiante capítulo uno / CEPAL, FAO, IICA. – San José, C.R.: IICA, 2019. Pag.12
- Bonnal P.; Bosc P.; Díaz J., Losch B. (2003) Multifuncionalidad de la agricultura y Nueva Ruralidad: Reestructuración de las políticas públicas a la hora de la globalización. Fundación Tierra, Documento de Trabajo.
- CEPAL. (2019) Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2019-2020 / CEPAL, FAO, IICA. – San José, C.R.: IICA, 2019. Pag. 13
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2015) Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Secretaría de Desarrollo Social. 2 pp. Consultado el 06 de mayo 2020. Disponible en: [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes\\_pobreza/2014/Municipios/Sonora/Sonora\\_029.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes_pobreza/2014/Municipios/Sonora/Sonora_029.pdf)
- Casas, J., Repullo, JR., Donado, J. (2003) La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Rev. Elsevier*. Vol. 31 (9). 592-600.
- Carmagnani M. (2008) Agricultura familiar en America Latina. Problemas del Desarrollo *Revista Latinoamericana de Economía*. Vol. 39. Num. 153. Pp 12 -56.
- Carmagnani M. (2004) El otro occidente. América Latina desde la invasión europea a la globalización, Mexico. FCE-COLMEX-Fideicomiso Historia de las Américas.
- Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. (2020) La agricultura y su relacion con la pobreza en Mexico. Camara de diputados LXIV Legislatura. Recuperado julio 2020: [http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/17Agricultura\\_pobreza.pdf](http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/17Agricultura_pobreza.pdf)
- Consejo Nacional de Evaluación de la política de la Política de Desarrollo Social. (2010-2015) Medición de pobreza, Chihuahua. Indicadores de pobreza por municipio.



- Consejo Nacional de Población México. (2005) La situación demográfica de México. Recuperado mayo 2020 de: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/La\\_Situacion\\_Demografica\\_de\\_Mexico\\_2015](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/La_Situacion_Demografica_de_Mexico_2015)
- Dirven, M. (2019) Nueva definición de lo rural en América Latina y el Caribe en el marco de FAO para una reflexión colectiva para definir líneas de acción para llegar al 2030 con un ámbito rural distinto. 2030. Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe. No. 2. Santiago de Chile. FAO. 21 p.
- Diario Oficial de la Federación. (2019) Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Nueva Ley publicada en el
- Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre de 2001. Recuperado Julio 2020 de: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235\\_120419.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235_120419.pdf)
- Dupriez, H. (1982) Paysans d'Afrique noire. 2 ed. Nivelles, Bélgica, Terre et Vie, L'Harmattan. 256 p.
- Encuesta Nacional Agropecuaria. (2017) Conociendo el campo de Mexico Resultados. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- FAO. (2019) Objetivos de Desarrollo Sostenible. La Alimentación y la Agricultura. Acciones para impulsar el programa de la Agenda 2030 y los objetivos de Desarrollo Sostenible.
- FAO. (2018) Innovaciones en Producción cárnica con bajas emisiones de carbono: experiencias y desafíos en América Latina y el Caribe (en línea). Montería, Colombia. 86 p. Consultado junio 2020. Disponible en <http://www.fao.org/americas/eventos/ver/es/c/1143349/>.
- FAO. (2011) Marco estratégico de mediano plazo de cooperación de la FAO en agricultura familiar en América Latina y el Caribe 2012 – 2015.
- FAO. OTI. UITA. (2007) Trabajadores agrícolas y su contribución a la agricultura y el desarrollo rural sostenibles. Ginebra.
- Fort, R. (2019) Infraestructura rural mínima para prosperar. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 21 (en línea). Santiago, Chile, FAO. 20 p. Consultado julio 2020. Disponible en <http://www.fao.org/documents/card/es/c/CA5485ES/>.
- Guerrero A. (2018) El desarrollo del campo está en la tecnificación. El Heraldo de Martínez. Disponible en: <https://www.inforural.com.mx/el-desarrollo-del-campo-esta-en-la-tecnificacion/>
- Herrera F. (2009) Apuntes sobre las instituciones y los programas de desarrollo rural en México. Del Estado benefactor y al estado neoliberal. RES Vol. 33 Núm. 2. 1 – 33.
- Hydro Environment. (2015) Importancia de la agricultura en México. Recuperado mayo 2020 de: <https://hidroponia.mx/importancia-de-la-agricultura-en-mexico/>
- Hernández, L. M., López, V. R. y Velarde, V. I. (2013) La situación demográfica en México. Panorama desde las proyecciones de población. Comisión Nacional de Población, Vol. 1, 10 pp. 1, De 1 Base de datos.

- INAFED. (2015) Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Recuperado en julio del 2020: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM08chihuahua/index.html>
- Jímenez, T. L.A. (2008) Desarrollo rural en América Latina. Observatorio de la economía latinoamericana, Servicios académicos intercontinentales SL, issue 99, June.
- Licandro, O., & Pardo, L. (2013) *Experiencias de Negocios Inclusivos en el Uruguay*. Montevideo: Universidad Católica de Uruguay.
- Miles, M y Huberman, A. (1994) *Qualitative Data Analysis. An Expanded Sourcebook*. 2ª Ed. Sage, Thousand Oaks, C.A.
- United Nations Human Settlement Programme (un-Habitat), 2007a, Enhancing urban safety and security: global report on human settlements 2007, Londres, Earthscan united Nations, en <<http://www.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=2432>>.
- Organización de las Naciones Unidas. (2014) La situación demográfica en el mundo. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Vol. 1, 38 pp.
- Paz, M. A. (2002) Los conceptos de seguridad alimentaria y soberanía alimentaria dentro la concepción de Desarrollo del PND. Observatorio del Derecho a la Alimentación en América Latina y El Caribe. Plan Municipal de Desarrollo Municipio Guachochi. (2018-2021). Folleto Anexo. Acuerdo No. 058/2019.
- Pérez, M. E. (2004) Modelo real de alimentación y salud de los niños de 0 a 59 meses de edad en San Pablo Ixaoyoc, Texcoco, Estado de México. México. Colegio de Posgraduados.
- Righi E., S. Dogliotti, F. M. Stefanini, and G. C. Pacini. (2011) Capturing farm diversity at regional level to up-scale farm level impact assessment of sustainable development options. *Agr. Ecosyst. Environ.* 142: 63-74.
- Rodríguez, M (2005) Impactos diferenciados de la liberalización comercial sobre la estructura agrícola de América Latina. Serie Desarrollo Productivo, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL, Santiago de Chile.
- Saravia-Matus. (2019) Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2019-2020. Acciones claves para la transformación rural y agrícola hacia el desarrollo sostenible e inclusiva en ALC. 3ª Capitulo / CEPAL, FAO, IICA. – San José, C.R.: IICA. 37 p.
- Saravia–Matus, S; Aguirre, P. (2019) Serie 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, n.o 3). Lo rural y el desarrollo sostenible en ALC (en línea). Santiago, Chile, FAO. 20 p. Consultado 14 julio 2020. Disponible en <http://www.fao.org/3/ca4704es/ca4704es.pdf>.
- Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. (2019) PRODETER: Un proyecto, una asociación, un caso de éxito. Recuperado julio 2020 de: <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/prodeter-un-proyecto-una-asociacion-un-caso-de-exito?idiom=es>
- Verdezoto V.H; Viera J.E. (2018) Caracterización de Sistemas de Producción Agropecuarios en el Proyecto de riego Guagualla-Licto, canto Riobamba, provincial de Chimbarazo. *Revista Ciencias Agrarias/Agricultural Science* 11 (1).

- Yin, R.Y. (2002) Investigación sobre estudios de casos diseño y métodos. Segunda Edición. Vol.5. SAGE Publications. London.
- Yin, R.K. (1994) Case Study Research Design and methods, Applied Social Research Methods Series. Vol. 5. Second Edition. Sage publications, London.

UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR EN CONDICIONES DE VULNERABILIDAD AGRÍCOLA EN EL  
MUNICIPIO DE GUACHOCHI

# Educación financiera, un espejismo en tiempos modernos

Martina Alcaraz Miranda<sup>1</sup>

Víctor Guadalupe Santiago Hernández<sup>2</sup>

Alejandro Córdova Yáñez<sup>3</sup>

## Resumen

La educación financiera permite una administración eficiente de los recursos económicos de que dispone una persona física o moral, de tal forma que su gestión le permita hacer uso de instrumentos financieros acorde a su disposición, edad e incluso género.

La presente investigación llevada a cabo en un municipio serrano del estado de Sonora, cuyo objetivo fue el de describir si sus pobladores saben acerca de la educación financiera, así como los usos y costumbres del dinero de la comunidad encuestada; desde el hecho de gastar el dinero percibido hasta cuando se pide prestado, a expensas de no poder pagarlo en tiempo y forma, lo cual podría generar riesgos a la economía personal, pero también en el aspecto nacional ya que la falta de prevención para cualquier eventualidad, suele descompensar el uso de los recursos económicos.

Dentro de los objetivos específicos fue el de identificar el perfil de la población que necesita ser instruida en aspectos económicos, también el de determinar las acciones necesarias para aumentar la educación financiera de los pobladores del municipio evaluado.

El tipo de estudio utilizado fue el descriptivo, cuya fuente de información primaria es la encuesta de puerta en puerta, ayudando la información recabada ayudó a fortalecer las herramientas de educación financiera acorde a los resultados obtenidos en la presente investigación, mediante un muestreo no probabilístico a juicio de los entrevistadores, previa capacitación al respecto.

Después de la aplicación de las encuestas se pudo percatar de la labor de las entidades financieras, dado que la mayoría de las personas no saben o desconocen acerca del tema central de la presente investigación, por lo que será entonces, imperativo el elaborar propuestas que fortalezcan el ahorro de la población y el uso eficiente de las tarjetas de crédito, pero más aún de una propuesta comercial, está el de modificar los programas de ventas de los servicios financieros, para que las personas que los contraten estén en posibilidad de fortalecer su educación financiera en un entorno ético e igualitario, de tal forma que todos los ciudadanos dispongan de mecanismos de intercambio que gracias a la tecnología de la comunicación y al aumento del comercio electrónico están en constante aumento.

Así como se están impulsando políticas públicas para que lleguen a todos los mexicanos las tecnologías de la información (internet), también se debería promover iniciativas de educación financiera, solo es administrar la riqueza (cuando hay), sino la crisis económica.

**Palabras clave:** educación financiera, Moctezuma, dinero

---

<sup>1</sup> Maestría, PTC, Universidad de la Sierra. malcaraz@unisierra.edu.mx

<sup>2</sup> Maestría, PTC. Universidad de la Sierra. vsantiago@unisierra.edu.mx

<sup>3</sup> Maestría, PTC. Universidad de la Sierra. div.admon@unisierra.edu.mx

## Introducción

El bienestar económico representa un conjunto de variables que están relacionadas, las cuales establecen estructuras que hacen una economía estable, para lograrlo Parkin y Esquivel (2001) contempla que dicha prosperidad se incluya a los siguientes factores: sobreajuste por inflación, producción en el hogar, actividad económica subterránea, salud y esperanza de vida, tiempo libre (ocio), calidad del medio ambiente y la libertad política y justicia social (p.125). En lo que compete a esta investigación concluida, los aspectos que intervienen son los referentes a la producción en el hogar, salud y esperanza de vida y tiempo libre, dichos elementos son representativos de la población encuestada, que incluso fueron cuestionados para llevarla a cabo, y que se ven involucrados en la homeostasis de cada ente.

Un desequilibrio económico genera escasez en los recursos, ya que al ser insuficientes la compra de bienes y servicios ocasiona un estrés en el uso de los mismos. Para Parkin y Esquivel (2001: 2), la economía “es la ciencia de la elección”; de lo anterior se desprende que una población educada financieramente hablando, es aquella que en situaciones de insolvencia económica podrá salir adelante sin contratiempos, ni dejando de aprovechar las oportunidades que el mercado le oferta.

La falta de planeación en las empresas provoca que su entorno sea débil a la incertidumbre social, política, social y económica, y por lo tanto provocará períodos de inestabilidad, de tal forma que su crecimiento y estabilidad futura se vea mermada, induciendo a buscar otras alternativas que le permitan subsistir y/o permanecer en el mercado. Lo mismo sucede con un individuo: la falta de proyección en el uso de sus recursos, que para este caso son los económicos, induce a sobrellevar su espacio en entornos fluctuantes. Para Gregory (2002: 6), los agentes económicos “son aquellas personas y organizaciones que se dedican a la producción, el intercambio, la especialización y el consumo”. Derivado de lo anterior, la estrechez económica siempre es un impedimento, pero la falta de preparación financiera interviene en el logro de objetivos claros del propio sujeto, por lo que la eficiencia económica de los recursos económicos de las personas podría permitir un mejoramiento en su calidad de vida.

## Revisión bibliográfica

Dirigido a esta investigación, un agente económica interviene directamente con el sistema financiero porque ambos son corresponsables de la información que sirve para la toma de decisiones a cualquier nivel, por lo que Mankiw (2004), un sistema financiero está formado por las instituciones de la economía que ayudan a coordinar los ahorros de una persona con la inversión de otra (p.349); incluso el mismo autor hace énfasis en que este sistema está formado por los mercados financieros (el mercado de bonos, bonos, la bolsa de valores y acciones) y los intermediarios financieros (los bancos y los fondos de inversión). Todo lo anterior existe gracias a la participación de los recursos económicos y entidades financieras encargadas de vigilar, orientar, educar y proteger los fondos de cada individuo.

Dado que se está hablando de agentes económicos y sistemas financieros, se comenta la importancia del manejo eficiente del objeto de estudio: el dinero. Las funciones del dinero según Gregory (2002:199-200), son que éste sirve como un modelo de intercambio, ya que sirve para comprar bienes y pagar deudas. Otro empleo del dinero es que es una unidad de valor, porque por medio de él se expresa lo que cuesta un bien o servicio; la última función es que es un

almacén de valor, porque el dinero se puede conservar y/o se puede manifestar por la compra de activos que le ayudan a acumular y más tarde poder intercambiar según sus prioridades económicas.

Sabedores de que a nivel nacional hay semanas del tema a tratar, además de programas e instancias que educan en el tema central de este trabajo, para el caso de la población investigada, no hay elementos de referencia, más allá de los que por medio de apertura o cercanía con instituciones bancarias ha provisto de ella al iniciar la conexión o contrato de instrumentos de capital.

La falta de conocimiento en el quehacer de cada parte del sistema financiero y la escasez de recursos económicos condiciona tanto a la empresa como al individuo a la elección de factores económicos. A su vez que la formación en la actitud financiera repercute en dicha conexión. Es por ello la importancia de comprender dicha intención, ya que la población en primera instancia va a consumir los bienes y servicios básicos, para posteriormente buscar elementos de ahorro e inversión adecuados a sus hábitos de vida y presencia económica. De acuerdo a lo que comenta BANSEFI (2016), que “la educación financiera es un proceso de desarrollo de habilidades y actitudes que, mediante la asimilación de información comprensible y herramientas básicas de administración de recursos y planeación, permiten a los individuos: a) tomar decisiones personales y sociales de carácter económico en su vida cotidiana, y b) utilizar productos y servicios financieros para mejorar su calidad de vida bajo condiciones de certeza”; dicho lo anterior, la población que carece de educación financiera está sujeta a la privación de objetos de intercambio y de servicios de capital que otra parte de la población dispone.

En lo que se refiere a la definición de educación financiera por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), comenta que “la educación financiera es el proceso mediante el cual los individuos adquieren una mejor comprensión de los conceptos y productos financieros y desarrollan las habilidades necesarias para tomar decisiones informadas, evaluar riesgos y oportunidades financieras, y mejorar su bienestar” (p. 2).

Dos de los componentes que según la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) en México aplicada en 2016, son relevantes para la participación de la ciudadanía en términos económicos de una nación son la inclusión financiera y la educación financiera. A manera de recordatorio, la primera vez que se aplicó la ENIF fue en 2012 desarrollada por INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), dirigida a 7,000 hogares, tanto urbanos como rurales, la cual contenía cuestiones referentes a hábitos financieros, de administración de compra de bienes y servicios. La inclusión representa el acceso que tienen las personas físicas y morales al uso, goce y administración de la oferta financiera de forma consciente y responsable, considerando esta definición y en virtud que, en los últimos dos años en la población analizada, se han agregado a la oferta financiera del municipio de Moctezuma, Sonora dos nuevos representantes del sector, es por esto que se requirió analizar la educación financiera de sus habitantes.

Derivado de la educación financiera se puede extender el concepto hasta la conformación de una inteligencia financiera, que según Kiyosaki (2005), no se refiere a “cuánto dinero ganas, sino a cuánto dinero conservas y qué tan duro trabaja ese dinero para ti” (p.37). Aunado a lo anterior, la inteligencia financiera es aquella parte que utilizamos para resolver problemas financieros. Por lo que, según el mismo autor, para desarrollar una inteligencia emocional fue

necesario analizar y controlar los periodos emocionales que influían en el uso y desgaste económico, por lo que la educación financiera comprende no solo el cómo se gana el dinero, sino también las respuestas al uso del dinero con sus actividades económicas. Derivado de lo anterior, el manejo del dinero no solo es un efecto económico, sino emocional

La conjunción del conocimiento en las áreas de administración, finanzas, legislación mercantil, principalmente, da por resultado un coeficiente intelectual financiero, término atribuido a Kiyosaki (2005), en su libro IQ Financiero presenta cinco inteligencias financieras básicas:

- Producir dinero: generar actividades económicas de forma eficiente
- Proteger el dinero: contar con instituciones con solidez legal.
- Presupuestar el dinero: planificar gastos de forma periódica.
- Apalancar el dinero: hacer más con menos
- Aumentar la información financiera: informarse de cómo debe usarse el dinero, para no endeudarse y permitir el ahorro

Se considera relevante que todas las personas tengan acceso o conozcan las atribuciones que en materia económica se relacionen con la educación financiera, ya que ello les va a permitir un bienestar económico: no hace más cosa, sino el que sabe cómo ahorrar, invertir y sobrevivir en una economía cambiante, a la vez que potencializa sus habilidades y áreas de oportunidad de forma personal y familiar.

En México, según la CONDUSEF (2017), solo el 9% de las instituciones bancarias promocionan el tema de educación financiera, dichas empresas son BBVA Bancomer, Citibanamex, Banco Azteca y Actinver. En lo que se refiere a las aseguradas, un 7% cuentan con este tipo de información: MetLife, Seguros BBVA, Seguros Banamex, Seguros Azteca, MetLife Más y Principal Seguros. Y en el caso de las afores, un 55% manifiestan el tema de educación financiera: Afore Banamex, Principal Afore, Pensionissste, Afore Azteca y MetLife Afore; por último, dentro de las sofomes<sup>4</sup> solo una de ellas cuenta con un programa de educación financiera: Sociedad Integral Emprendedora Siembre. De lo anterior, se puede deducir que no todas las instancias financieras manifiestan información de cultura financiera, lo que puede provocar, demandas a sus clientes, malos manejos de cuentas e incluso fraudes.

La ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros (2014), en los Artículos 5, 22 (fracción IV), 35 (fracción IV) y en la fracción IX de las Disposiciones Transitorias se contempla la promoción, motivación y fomento de la cultura financiera en México; sin embargo, no se incluye una obligación por los oferentes de servicios bancarios en el país.

Si bien es cierto que la presente investigación no es la primera en su caso, si podemos comentar que es la primera ocasión que se aplica al medio rural serrano en Sonora. Los autores Amezcua, Arroyo y Espinosa (2014), hicieron una recopilación de las investigaciones que en materia se han realizado, siendo la primera en el año 2004, y posteriormente en los siguientes tres años, de hecho, seguido a esto hay otras que han elaborado diversas instituciones

---

<sup>4</sup> Sofomes: Es una Sociedad Financiera de Objeto Múltiple es una sociedad contemplada en la legislación mexicana cuyo objetivo principal es el otorgamiento de crédito.



financieras, instituciones académicas, tanto públicas como privadas. Los estudios anteriores llegaron a la conclusión que hay tres factores que se involucran en la falta de educación financiera en la población evaluada, siendo los siguientes:

1. Escasa participación de los sectores sociales en los bienes y servicios que ofertan las instituciones financieras.
2. Malos hábitos en la decisión de contratación de productos financieros.
3. Desconocimiento de los derechos y obligaciones ante las instituciones financieras.
4. Falta de planeación financiera (Amezcuza, Arroyo y Espinosa, 2014: 24).

De hecho, los anteriores autores, hacen una relación de las acciones que han hecho instancias financieras públicas y privadas, las cuales se mencionan en la Tabla 1.

Tabla 1. Concentrado de actividades e instancias con objeto de la educación financiera

	Institución	Resultados
Gobierno	SHCP <sup>5</sup>	Programa Cetes Directo: acerca este tipo de productor financieros a la población en general. Incluso el programa de Cetes Directo para Niños (2010)
		Creación del Comité de Educación Financiera (2011)
		Desarrollo del sitio web con información y material didáctico diverso.
		Creación del Programa de Educación Financiera para Niños
		Diplomado en Educación Financiera, sin costo
	BANXICO <sup>6</sup>	Fundación del Museo (MIDE) Interactivo de Economía (2006)
		Instauración del Premio Cont@cto Banxico para promover el conocimiento entre la juventud mexicana el desarrollo económico del país.
		Impartición de la asignatura Banco de México en las distintas universidades del país.
		Programa de educación básica Mi Banxico por medio de una página web
	CONDUSEF <sup>7</sup>	Celebración de la SNEF: Semana Nacional de Educación Financiera (2008)
		Elaboración de Guías de Educación Financiera
		Desarrollo de juegos financieros para niños
		Creación del sitio web de educación financiera
	IPAB <sup>8</sup>	Desarrollo de un micro sitios de educación financiera, donde se muestra material didáctico relacionado al tema
	CNBV <sup>9</sup>	Participación en foros nacionales e internacionales (2009)
		Elaboración del Libro Blanco de inclusión financiera (2011)
		Publicación trimestral de información financiera

<sup>5</sup> SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

<sup>6</sup> BANXICO: Banco de México

<sup>7</sup> CONDUSEF: Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros

<sup>8</sup> IPAB: Instituto de Protección al Ahorro Bancario

<sup>9</sup> CNBV: Comisión nacional Bancaria y de Valores

	CONSAR <sup>10</sup>	Celebración de la Feria de Atención al Trabajador sobre el Sistema de Ahorro para el Retiro (2009)
		Relanzamiento de su página web, incorporando el Chat del Sistema de Ahorro para el Retiro
	SEP <sup>11</sup>	Creación del Programa Actitud Emprendedora, Educación Económica y la Cultura Financiera para la Educación Básica (2008-2009)
		Creación del Consejo Consultivo de Educación Económica y Financiera, conformada por algunas instancias públicas
	SE <sup>12</sup>	Desarrollo de la campaña de Educación con el Programa Adelante con tu futuro y el Museo MIDE
	BANSEFI <sup>13</sup>	Impartición de talleres para el sector del ahorro y crédito popular, también llevada a cabo en unidades móviles
		Establecimiento de alianzas con instituciones académicas
		Creación de micro sitio sobre educación financiera
Iniciativa Privada	Banco BBVA	Colaboración en la gestión del MIDE (2008)
		Colaboración con entidades educativa para la creación del Programa Adelante con Tu Futuro
	Banco BANAMEX	Creación del Programa Saber Cuenta (2004)
Sector Educativo	UNAM <sup>14</sup>	Firma de convenio con BANAMEX para establecer alianzas estratégicas para la educación financiera
		Realización de la Primera Encuesta sobre cultura financiera (2008)
	ITESM <sup>15</sup>	Colaboración con BANAMEX con el Programa Saber Cuenta
		Firma de convenio con BBVA Bancomer para acercar a los jóvenes a los Talleres de Finanzas Personales (2010)

Fuente: elaboración propia con información de Amezcua, Arroyo y Espinosa, 2014, 26: 29.

Si bien es cierto que las acciones emprendidas tanto por el gobierno, como por el sector privado y ciertas instituciones educativas, para la región sonorense consultada no ha habido un puntual acercamiento a este tipo de información e incluso la institución financiera instalada en el municipio evaluado no otorga lo referente a los productos que ofrece a sus cuentahabientes.

## Materiales y métodos

El objetivo general de la presente investigación fue el de describir la cultura financiera, así como otros aspectos que nos pueden ayudar como entidad educativa, precisamente a instruir en primer lugar a su planta laboral, después a su alumnado y posteriormente a la comunidad en general, ya que los problemas financieros afectan a la sociedad en general: desde el hecho de gastar el dinero percibido hasta cuando se pide prestado, a expensas de no poder pagarlo en tiempo y forma, lo cual podría generar riesgos a la economía personal, pero también en el aspecto nacional ya que la falta de prevención para cualquier eventualidad, suele descompensar el uso

<sup>10</sup> CONSAR: Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro

<sup>11</sup> SEP: Secretaría de Educación Pública

<sup>12</sup> SE: Secretaría de Economía

<sup>13</sup> BANSEFI: Banco Nacional de Servicios Financieros e Inversión

<sup>14</sup> UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>15</sup> ITESM: Instituto de Estudios Superiores de Monterrey

de los recursos económicos. Dentro de los objetivos específicos es el de identificar el perfil de la población que necesita ser instruida en aspectos económicos, también el de determinar las acciones necesarias para aumentar la educación financiera de los pobladores del municipio evaluado. El tipo de estudio utilizado fue el descriptivo, ya que la información recabada ayudó a fortalecer las herramientas de educación financiera acorde a los resultados obtenidos en la presente investigación.

De los servicios financieros que posee el municipio encuestado, se mencionan las siguientes entidades financieras: Banco Santander, Caja Solidaria Oposura, Banco Azteca, Grensa (Grupo Regional de Negocios S.A. de C.V.) y que, aunque no es una entidad bancaria, las tiendas OXXOs por medio de la Tarjeta Saldazo se puede recibir o transferir dinero, dicha actividad está garantizada por el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB), dicho organismo es una institución del Gobierno Federal encargada de administrar el seguro de depósitos bancarios en beneficio y protección de los ahorradores, éste último se ha convertido en una extensión de una sucursal bancaria, ya que no solo es intercambio de moneda nacional entre una gama de instituciones financieras, sino pago de servicios que no cuentan con sucursal en el lugar. El municipio en cuestión es el de Moctezuma, el cual se encuentra enclavado en la sierra de Sonora, considerada como puerta de entrada a la sierra alta; villa que antes del 8 de septiembre de 1828, se le conocía como Villa de Oposura (dialecto Ópata “donde abunda el palo fierro”). Sus vecinos son, por el Norte el municipio de Cumpas, por el Este se encuentra Huásabas, Granados, y Divisaderos, mientras que por el Sur están Tepache, Villa Pesqueira y San Pedro de la Cueva, situándose por el lado Oeste el municipio, Baviácora.

El municipio de Moctezuma se encuentra cerca de la capital del estado de Sonora a una distancia de 165 km y, cercano a la frontera con Estados Unidos de América, siendo Agua Prieta municipio fronterizo ya que se recorren 193 km para llegar allá. Para lograr los objetivos propuestos, se elaboró una encuesta consistente de 23 preguntas desde el tipo dicotómico, de opción múltiple y hasta el uso de la escala Likert. Dicho instrumento fue probado para comprobar su eficiencia. Este instrumento fue aplicado durante los meses de mayo y junio de 2017, por alumnos de la carrera de Licenciados en Administración y Evaluación de Proyectos de la Universidad de la Sierra. El cuestionario incluyó preguntas orientadas a conocer el perfil del encuestado (género, edad, Nivel Socioeconómico y nivel educativo), y preguntas relacionadas a conocer los siguientes aspectos:

1. Principales fuentes de ingreso y formas de pago
2. Elaboración de presupuesto de gastos
3. Motivos de ahorro y gastos de imprevisto
4. Conocimiento de tipo de cuentas de instituciones financieras
5. Uso del crédito
6. Conocimiento del ahorro para el retiro y de seguros varios
7. Análisis de educación financiera

El tipo de muestreo para la selección de los entrevistado fue el No probabilístico, dado que al ser originarios del municipio usaron su criterio para ser aplicadas las encuestas, el cual fue dividido en zonas para no duplicar la información de campo, de los tipos de este muestreo se aplicó el referido a Juicio, ya que un factor relevante es la edad del entrevistado.

De los resultados obtenidos en esta investigación se manifiesta que el perfil del entrevistado con respecto a la educación financiera se refiere a las características, acercamiento y uso de esta herramienta con objeto del uso de los ingresos percibidos por los encuestados, para tener un mayor acercamiento, conocimiento y comunicación para los distintos tipos productos financieros, a la par que se puede extrapolar la información para llevar a cabo instrumentos promocionales para darlos a conocer a los habitantes del municipio investigados.

### Resultados y discusión

Derivado de la implementación de la metodología propuesta para este estudio algunos de los resultados se mencionan a continuación:

a) Perfil del entrevistado

Género	Número
Femenino	108
Masculino	100

c) Edad

Intervalo	Número
de 15 a 25	55
de 26 a 36	41
de 37 a 47	54
de 48 a 58	33
de 59 a 69	20
más de 70	5

e) Ingresos mensuales

Ingreso mensual	Número
Menos de 999	23
1000-2500	80
2501-5000	57
5001-7500	27
7501-10000	11
100001-15000	6
Más de 15001	4

b) Escolaridad

Nivel	Número
Primaria	26
Secundaria	60
Preparatoria	77
Universidad	40
Posgrado	5

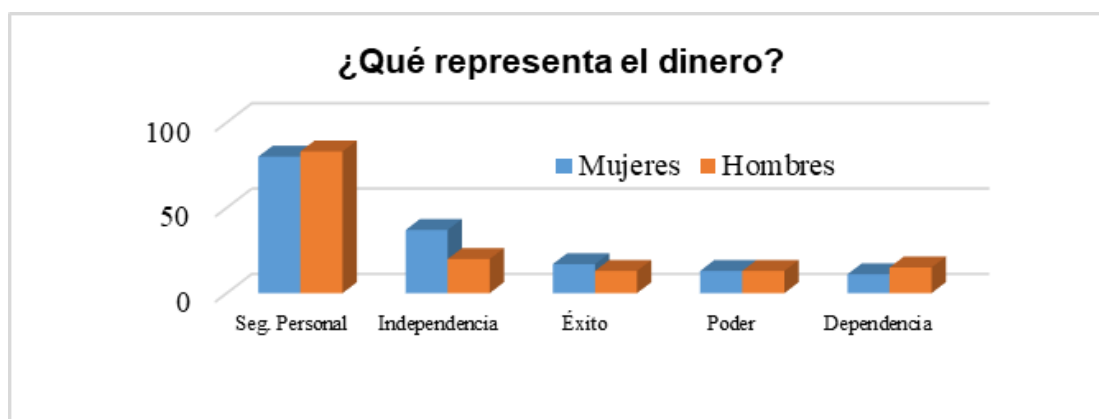
d) Principal fuente de ingresos

Fuente de ingresos	Número
Padres	37
Negocio	34
Familiares	20
Pensión/Jubilado	18
Trabajo	134
Beca	25
No contestó	3

Conjuntando la caracterización de los entrevistados, se muestran a continuación las gráficas resultantes.

Uno de los cuestionamientos fue el determinar lo que representa el dinero que reciben en el periodo de tiempo determinado. La Gráfica 1 muestra que, para ambos géneros, la disposición monetaria representa seguridad personal, y para el caso del género femenino, el dinero es más importante como independencia económica que para el caso de los varones encuestados.

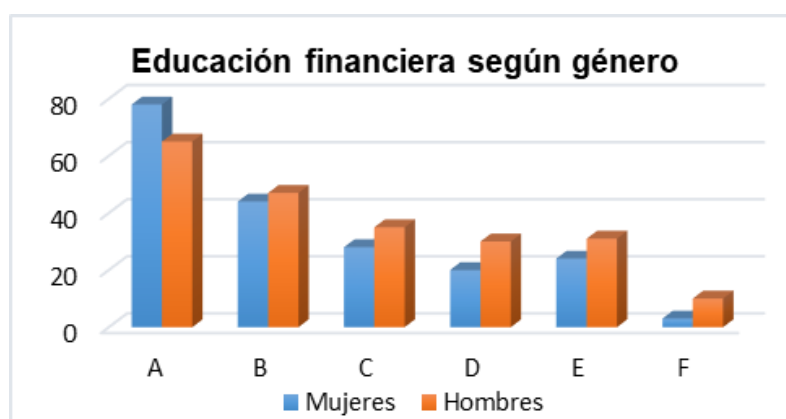
Gráfica 1. Representación del dinero



Fuente: elaboración propia, 2019

Otro de los aspectos considerados fue el de determinar que pensabas las personas acerca de lo que es la educación financiera, donde el género femenino revela que es la distribución del dinero en los gastos, y para el caso del género masculino relaciona la educación financiera con saber ahorrar y entender el estado de cuenta bancario, como se muestra en la Gráfica 2.

Gráfica 2. Significado de la educación financiera por género

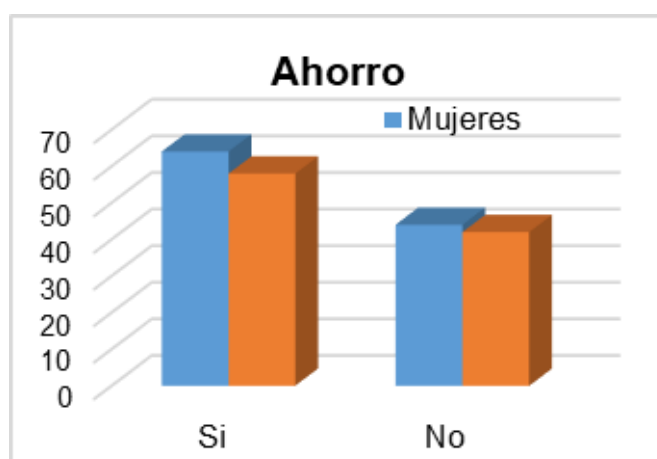


Fuente: elaboración propia, 2019

Clave	Expresión	Clave	Expresión	Clave	Expresión
A	Distribución dinero-gastos	B	Saber ahorrar	C	Entender estado cuenta
D	Pagar deudas	E	No endeudarse	F	No sabe

Otro de los cuestionamientos se relaciona con la actividad de ahorrar, por lo que según la Gráfica 3 muestra que más de la mitad de ambos géneros ahorran de sus ingresos mensuales.

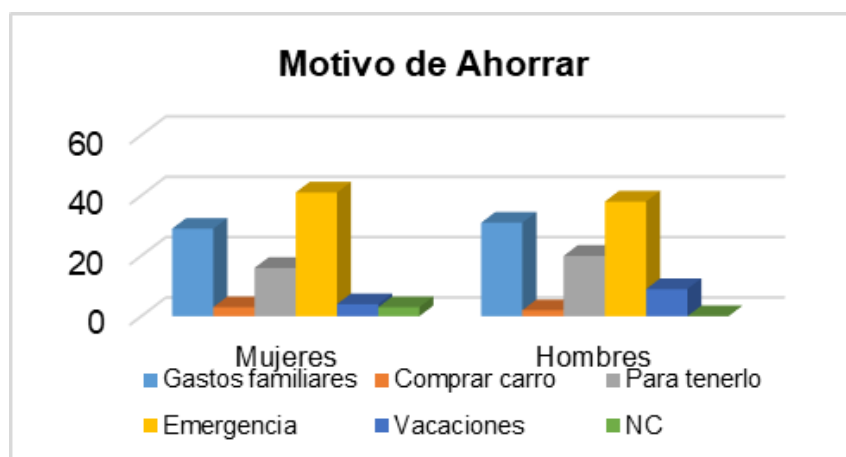
Gráfica 3. Disposición al Ahorro



Fuente: elaboración propia, 2019

Además de conocer si ahorran los encuestados, se les cuestionó para qué utilizarían esa economía personal, como se expresa en la Gráfica 4, en la cual se muestra que ambos géneros lo hacen para cubrir alguna emergencia que se les presente de forma personal.

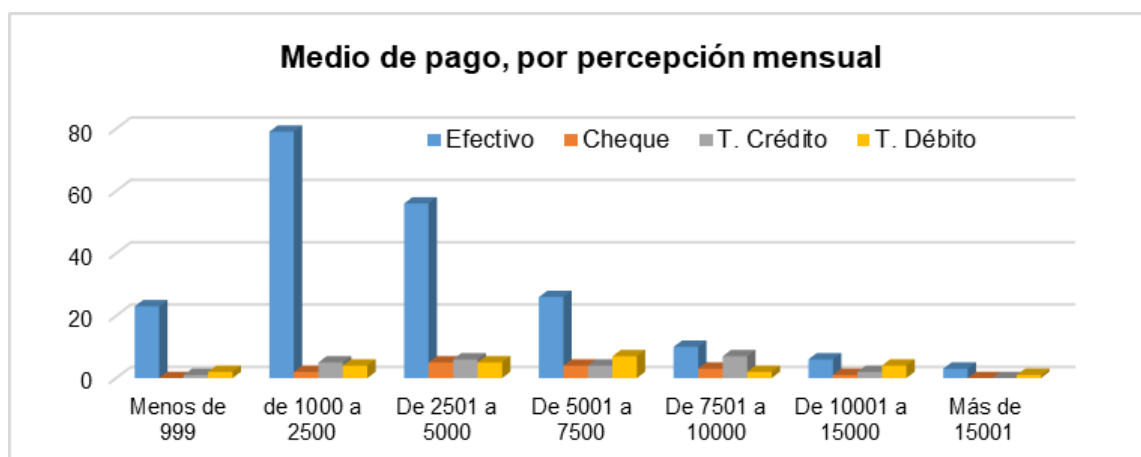
Gráfica 4. Motivos de ahorrar



Fuente: elaboración propia, 2019

En lo referente al medio de pago que utilizan para pagar sus gastos, los encuestados mencionaron que el medio que más utilizan es el efectivo, sobre todo en los cuatro primeros intervalos de percepción económica, como se muestra en la Gráfica 5; se puede inferir que no tienen acceso al uso de tarjetas de crédito, débito y/o cheque.

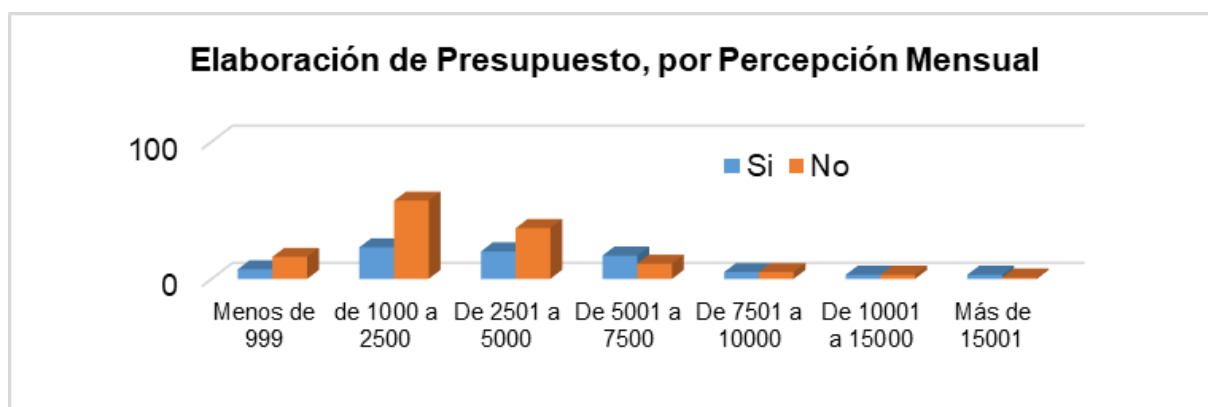
Gráfica 5. Medio de pago de los encuestados



Fuente: elaboración propia, 2019

La Gráfica 6 muestra que los cuatro primeros segmentos salariales no preparan un presupuesto de gastos, de hecho, más de la mitad respondió que le sobra dinero y un 14.4% pide prestado para solventar los gastos mensuales.

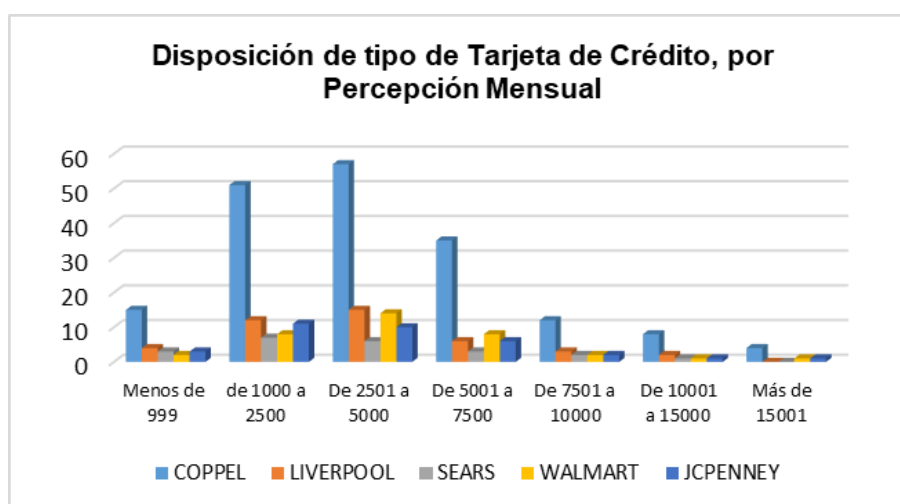
Gráfica 6. Elaboración de un presupuesto mensual, por percepción económica



Fuente: elaboración propia, 2019

Cruzando la información respecto a que si los participantes en este estudio son cuentahabiente de algún sistema financiero de modo crédito, los encuestados comentaron que por lo menos un miembro de la familia tenía un producto financiero de las tarjetas comerciales, de tal forma que la Gráfica 7 muestra que las ofrecidas por la tienda comercial COPPEL son las más solicitadas de entre las percepciones que van de \$1000 a \$7500, por lo que posicionamiento es relevante estudiar las diferencias que hay entre la población investigada.

Gráfica 7. Disposición de tarjeta de crédito por sueldo mensual

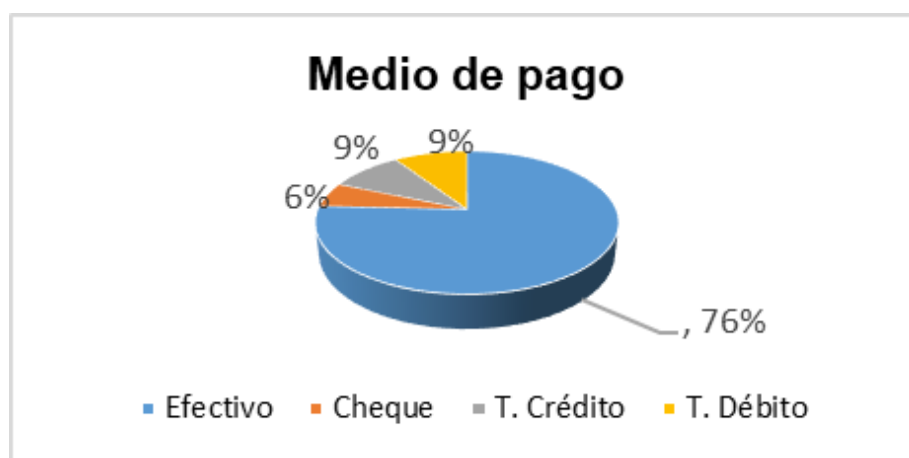


Fuente: elaboración propia, 2019

Otro de los puntos tratados, y que manifestaron los encuestados fue que hay otras tarjetas comerciales que algún miembro tiene como son las de Stage, Soriana, pero no salieron tan sobresaliente en número como la que ofrece la tienda COPPEL. Ocupando un lugar interesante los resultados de la población que contestó tener la tarjeta de la tienda JC Penney, esto debido a la cercanía con la frontera con Estados Unidos de Norteamérica cuya tienda está en la ciudad límite con Agua Prieta, Sonora a menos de 200 km de distancia desde Moctezuma.

Haciendo alusión a los instrumentos financieros que utilizan los encuestados, se puede denotar que aún utilizan en su mayoría como medio de pago el efectivo, como se muestra en la gráfica 9.

Gráfica 9. Medio de pago de los encuestados

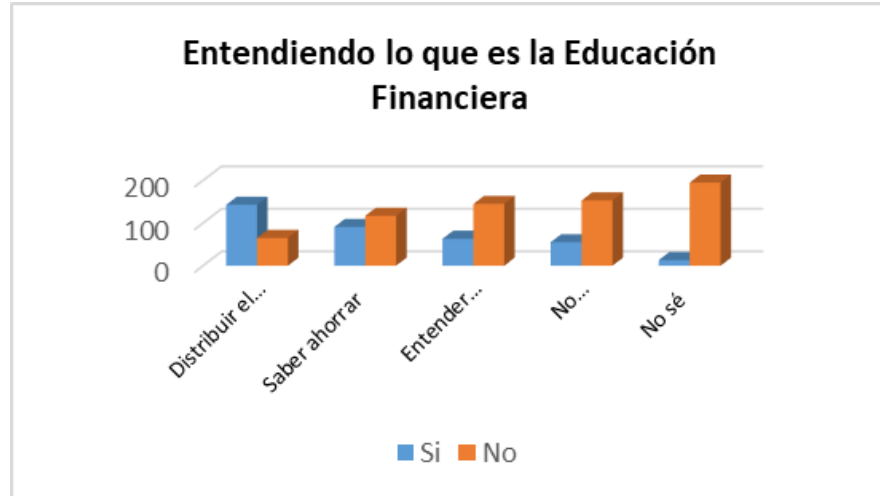


Fuente: elaboración propia, 2019



Otro de los cuestionamientos fue acerca de lo que creían que era para ellos el tener educación financiera, llamando la atención que no saben o no tienen conocimiento de ello.

Gráfica 10. Entendiendo el significado de lo que es educación financiera



Fuente: elaboración propia, 2019

## Conclusiones

La educación financiera permite a cada persona comprender, negociar y utilizar instrumentos financieros acordes a sus necesidades, de tal forma que no importando su capacidad económica pueda ser usuario de cualquier producto que ofrezca la banca comercial. Incluso la CONDUSEF ha llevado a cabo investigaciones con respecto a este tema, por lo que, de los análisis antes planteados, y de los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede denotar que las personas no saben lo que es la educación financiera.

El comprender las tres palabras derivadas de este tema, como son: ingreso, gasto y ahorro hará de los ciudadanos entes que desarrollen habilidades que les permita no solo una tranquilidad personal, sino en la medida de sus posibilidades una solvencia tal que pueda emprender otras actividades, ya que estará en posibilidades de buscar y/o invertir en otros instrumentos financieros acorde a su descripción económica.

Incluso, a pesar de que las personas disponen de una tarjeta de débito o de crédito, no saben cómo se usan, de hecho, no entiendo un estado bancario, lo que entienden que es la educación financiera es que es ahorrar para imprevistos personales o familiares.

Que, si bien es cierto, a la fecha se pueden encontrar las siguientes instituciones financieras en el municipio, tales como: Banco Santander, BanCoppel, Grensa, Banco Azteca, Caja de Ahorro Oposura, ninguna de ellas presentó información en sus sucursales, de este tema de investigación. Dichas entidades son una propuesta cercana a las necesidades crediticias de la comunidad encuestada.

La oportunidad de cada entidad es la de brindar información acerca de cada uno de sus productos financieros, las personas no se les educa a mantener su salud financiera, que a decir de los encuestados ahorran para gastos de emergencia o imprevistos.

Resaltando también que el efectivo sigue siendo el medio de pago más importante, lo que indica que las personas encuestadas se acercan a las entidades bancarias solo a cambiar cheques u otros instrumentos, pero no a contratar o disponer tarjetas ya sea de crédito o débito.

La labor de las entidades financieras será entonces, el elaborar propuestas que fortalezcan el ahorro de la población y el uso eficiente de las tarjetas de crédito, pero más aún de una propuesta comercial, está el de modificar los programas de ventas de los servicios financieros, para que las personas que los contraten estén en posibilidad de fortalecer su educación financiera en un entorno ético e igualitario, de tal forma que todos los ciudadanos dispongan de mecanismos de intercambio que gracias a la tecnología de la comunicación y al aumento del comercio electrónico están en constante aumento.

Así como se están impulsando políticas públicas para que lleguen a todos los mexicanos las tecnologías de la información (internet), también se debería promover iniciativas de educación financiera, solo es administrar la riqueza (cuando hay), sino la crisis económica.

## **Bibliografía**

- Amezcu García, E.L., Arroyo Grant, M.G. y Espinosa Mejía, F. (2014) *Contexto de la Educación Financiera en México*. Ciencia administrativa, No. 1. Recuperado de: <https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/09/03CA201401.pdf>
- Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S.N.C. (14 de abril de 2016) Recuperado de: <https://www.gob.mx/bansefi/documentos/que-es-la-educacion-financiera>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2014) Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros, México. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/174496/Ley\\_de\\_Proteccion\\_y\\_Defensa\\_al\\_Usuario\\_de\\_Servicios\\_Financieros.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/174496/Ley_de_Proteccion_y_Defensa_al_Usuario_de_Servicios_Financieros.pdf)
- Gregory, P.A. (2002) Fundamentos de Economía. México: CECSA.
- Kiyosaki, R. (12 de junio de 2018) IQ Financiero. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/Causar82/la-inteligencia-financiera-54714444...>
- Kiyosaki, R. y Lechter, S. (2005) Niño rico, niño listo: cómo dar a sus hijos una educación financiera sólida. Recuperado de: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ulasp/detail.action?docID=3200040>.
- Mankiw, G. (2004) Principios de Economía. España: Mc Graw Hill.
- OECD. (2005) Improving Financial Literacy, OECD. Paris.
- Parkin, M. y Esquivel, G. (2001) Macroeconomía: Versión para Latinoamérica. México: Pearson Educación.

# La construcción del sector artesanal, para un desarrollo comunitario

Ariadna Medina del Valle<sup>1</sup>

Enrique Armas Arévalos

## Resumen

Es objeto de esta investigación el estudiar y entender la importancia de las artesanías desde el punto de vista económico, social y cultural. Pero aún más; será como el desarrollo puede llevarlas a la modernidad y competitividad o bien; como la economía artesanal e indígena a través de los años puede enseñar por qué preservarlas y esto puede llevar más allá que solo datos duros y donde todos los actores trabajan para ello: los artesanos, la comunidad, los emigrantes, las nuevas generaciones y los académicos e investigadores con enfoque en el desarrollo endógeno, significa que las propias sociedades asuman competencias que los capaciten para intervenir en sus propios procesos de cambio social, tanto en el crecimiento como en el desarrollo económico.

Antiguamente, la confección de objetos artesanales perseguía únicamente la satisfacción de las necesidades del individuo y de la colectividad. Los artesanos fabricaban objetos utilitarios destinados a un empleo cotidiano y objetos decorativos o rituales para las ceremonias. La producción artesanal se inscribía naturalmente en los ritmos de los días y las estaciones. Por ello, la actividad artesanal estaba muy arraigada en la tradición.

En todos los países hay casas de la artesanía, exposiciones de artesanía, mercados de artesanía. Es habitual utilizar esta palabra, pero suele ser difícil definir las fronteras entre artesanía, arte popular, oficios artísticos y trabajos manuales. Sin ser conscientes de ello, empleamos diariamente objetos artesanales: cestas para las compras, mantelitos, utensilios de cocina, prendas de vestir tejidas o bordadas, fabricados en nuestro país o importados de tierras lejanas<sup>2</sup>.

Ante un entorno cambiante como el nuestro y la globalización como parte de la vida cotidiana que influyen en la economía nacional, sumamos las nuevas economías asiáticas, la complejidad de las patentes, la importación de artículos sustitutos, las exportaciones, los programas de fomento de artesanías con resultados a medias, la pobreza extrema, falta de homogeneidad y convergencia del Estado con los artesanos. La artesanía tradicional ha sido sistemáticamente excluida de los censos económicos dado que no está considerada como un sector productivo que contribuya al producto interno bruto como tal, sino es parte del PIB Cultural. Sin embargo, se tiene la idea de que solo es un complemento en la economía de las familias y no un modo de vida.

Por lo tanto, se plantean las siguientes preguntas: ¿De qué manera el sector artesanal está impactando en el Desarrollo Regional, local y comunitario?; ¿Qué necesita el sector artesanal para construir las bases del Desarrollo de su comunidad?

**Palabras clave:** Artesano, Desarrollo Comunitario, Contexto del sector artesanal

---

<sup>1</sup> Maestra en Calidad Total y Competitividad, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo UMSNH. Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales ININEE. arimdelvalle@gmail.com

<sup>2</sup> Jocelyne Etienne-Nugue. Háblame de las artesanías. Publicado en 2009 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura 7 place de Fontenoy, 75352 París 07 SP

La actividad artesanal es tan antigua como la humanidad, puesto que se encuentran rastros de ella en los vestigios prehistóricos (huesos tallados, esferas, alfarería, tejidos, joyas) que se pueden ver en los museos arqueológicos de todas las latitudes. Inicialmente se trataba de que el hombre fabricara por sí mismo todo lo que le era indispensable diariamente para vivir: el techo que le protegía, los útiles que le permitían cosechar y cultivar, la vestimenta necesaria para cubrirse y los utensilios para cocinar. Cabe imaginar a los primeros hombres enfrentados a esas necesidades y a la naturaleza que los rodeaba; y es esa naturaleza la que tuvieron que domesticar y utilizar. En primer lugar, inventaron herramientas que adaptaron a los materiales más accesibles. De ahí nacieron la mayoría de las habilidades artesanales, que poco se diferenciaron de un continente a otro, se modificaron escasamente con el correr de los siglos y se transmitieron por lo general de una generación a la siguiente por mero aprendizaje familiar. La especialización y la habilidad adquiridas gracias a la repetición de los mismos gestos en el tiempo constituyeron de ese modo lo que se llama la “técnica” (UNESCO, 2018).

Es una forma de actividad práctico-espiritual es decir una forma de trabajo que tiene la peculiaridad de conservar la unidad primigenia entre lo bello y lo útil característico de muchas producciones anteriores a la Revolución Industrial (RI) y que se realizaban a partir de un encargo, atendiendo a la satisfacción de su doble función estética y utilitaria. La creación puede ser individual o colectiva, pero en sentido general es un tipo de actividad que promueve formas de organización social basadas en la asociación y el cooperativismo contribuyendo a la consolidación del sentido de pertenencia y la cohesión social de la familia y la comunidad. Unas veces su alcance es limitado y se produce para satisfacer sólo necesidades en el marco del autoconsumo individual o colectivo, otras veces se crean para ser comercializadas y generar beneficios económicos al productor o los productores, e incluso para el mercado turístico y de exportación (Benítez, UNESCO, 2018).

Si bien perdura en parte del sector artesano la ilusión o la esperanza de alcanzar dentro del oficio, una actividad laboral asalariada digna y acceder a una seguridad social garantizada por los sistemas gubernamentales, con un Estado benefactor capaz de subsanar y corregir todas las falencias estructurales actuales, se sabe que esto se ha transformado en una utopía<sup>3</sup>. Las garantías de estabilidad laboral y la persistencia en el tiempo para determinados oficios, muchos de los cuales inexorablemente tienden a desaparecer, son cada día más difíciles. Las dificultades para la adquisición de activos productivos refuerzan la reproducción intergeneracional de esquemas de desigualdad y de pobreza. Los circuitos crediticios son poco accesibles y de riesgo en la actual situación. El crédito es costoso y genera temor en quienes lo requieren. Estos son signos negativos para los diferentes actores de la producción artesanal (UNESCO, Lombera, 2018).

El Fondo Nacional de Apoyo a Empresas de Solidaridad (FONAES, 2016), comparte la historia de este giro, y menciona que la comercialización de artesanías en México se realiza desde hace muchos años atrás. Un antecedente importante es el de la primera exposición de artes

---

<sup>3</sup> f. Plan, proyecto, doctrina o sistema deseables que parecen de muy difícil realización. En cuanto a la etimología de la palabra, proviene del griego moderno, con dos significados, *Ou-topos*, que significa no-lugar, o lugar que no existe, y el otro, *eu-topos*, que significa bueno-lugar, o lugar bueno. El término se ha afianzado como sinónimo de ilusión inalcanzable, Tomás Moro en su obra no indica eso explícitamente y hasta es probable que tampoco fuera esa su intención. Anteriormente, se asociaba el término Utopía a la política y la sociedad. Es así como se han escrito muchos libros y se han creado teorías políticas basadas en sociedades utópicas, las cuales han logrado ganar adeptos y fanáticos que han querido imponer estas teorías por la fuerza. Todo intento de crear una sociedad utópica se inicia con el sueño de crear un lugar más justo, igualitario y feliz, que comienza siendo imaginario, pero los adeptos piensan que es posible de construir, generalmente apartando o sacrificando a los que no estén de acuerdo.

populares en 1920. A partir de allí fue objeto de atención por parte de diversas instituciones como el Departamento Autónomo de Asuntos Indígenas en 1936 (ahora Instituto Nacional Indigenista). Para 1951 se forma mediante un convenio del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) con el Instituto Nacional Indigenista (INI) el Patronato de las Artes e Industrias populares. En 1955 el Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A. hizo los primeros estudios socioeconómicos en este campo con la mira de iniciar y asentar sobre bases firmes la asistencia económica a las artes populares y artesanías artísticas y fomentar las exportaciones de estos productos (FONAES, 2016).

En 1961 se creó el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART), cuya misión es la de dar a los artesanos asistencia crediticia, técnico-artística y de comercialización. En 1970 se crea en la Secretaría de Educación Pública (SEP), la Dirección General de Arte Popular complementándose así las labores de apoyo a la producción y comercialización de las artesanías mexicanas. Además de la Secretaría de Economía (SE) apoya giros a través del Programa Nacional de Artesanías. La tendencia de este tipo de negocios es creciente y las artesanías son cada vez más numerosas y más diversas. Considerando la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) se observa un proceso de concentración en el giro a favor de los micros y pequeñas empresas a cambio de la reducción en la participación en el mercado de las medianas y grandes empresas. Lo anterior ratifica la presencia de espacios en crecimiento para los micros y pequeñas empresas.

Datos de Pro México muestran que los principales destinos de exportación de las artesanías mexicanas son Australia, Alemania, Canadá, Colombia, España, Estados Unidos (EEUU) e Italia. Por rubro las mercancías hechas a base de plata, ónix, barro, madera, cerámicas y los cuadros prehispánicos, así como las telas hechas a mano, son las que tienen mayor participación en el comercio internacional.

El origen de las artesanías mexicanas proviene de las zonas rurales, gracias a que los artesanos se han valido de los recursos naturales de su región, como el barro, madera, textiles, talavera, cobre, entre otros para crear sus diseños. De acuerdo con Pro México el comercio de las artesanías mexicanas es privilegiado, debido a que cuenta con texturas y patrones tradicionales que han sido bien recibidos en zonas turísticas nacionales e internacionales (FORBES, 2018).

Sin embargo, estas zonas rurales cuentan con obstáculos y carencias partiendo de la propiedad de tierra con que se cuente para asegurar un ingreso para auto consumo y posteriormente para producir y está también la carencia de infraestructura de servicios. Se conoce que ambas producen en una actividad que complementa sus ingresos con la agricultura, pero cada día resulta más insuficiente el acceder a un pedazo de tierra, para un grupo creciente de familias y comunidades artesanas (Turok, 1988).

De acuerdo con lo establecido por la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), la medición de la pobreza incluye debe considerar los siguientes indicadores:

- a) el ingreso de los hogares;
- b) las carencias sociales en materia de educación, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a servicios básicos en la vivienda, acceso a la alimentación, y
- c) el grado de cohesión social.

Una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social (en los indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y si su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias y en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias sociales, de seis posibles y, además, su ingreso total es menor que la línea de bienestar mínimo. La población en esta situación dispone de un ingreso tan bajo que aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría acceder a aquellos que componen la canasta alimentaria (CONEVAL, 2018). Ver Tabla 1.

Tabla 1. Pobreza y pobreza extrema

<b>POBREZA (porcentaje / millones)</b>			
<b>2016</b>	<b>2014</b>	<b>2012</b>	<b>2010</b>
43.60%	46.20%	45.50%	46.10%
53.4	55.3	53.3	52.8
<b>POBREZA EXTREMA (porcentaje / millones)</b>			
<b>2016</b>	<b>2014</b>	<b>2012</b>	<b>2010</b>
7.60%	9.50%	9.80%	11.30%
9.4	11.4	11.5	13

Fuente: Elaboración propia con base en datos de CONEVAL, (2018).

Con todo y estas carencias es posible incrementar el crecimiento económico si se buscan enfoques de trabajo encaminados a la productividad. En cuanto a la competitividad por entidad federativa, de acuerdo con el Índice de Competitividad Estatal 2016 (ICE), en 2014, la Ciudad de México se ubicó como la entidad más competitiva con una puntuación de 62.4 en una escala de 0 a 100.

En segundo lugar, se ubica Aguascalientes con una puntuación de 61.3 y en tercer lugar se encuentra Nuevo León con una puntuación de 60.1. En contraste, las entidades menos competitivas fueron Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Michoacán con una puntuación de 25.4, 37.1, 37.8 y 39.6 respectivamente.

Tomando como punto de partida reportes del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en sus Programas del FONART, que es un fideicomiso público para promover la actividad artesanal del país y contribuir así a la generación de un mayor ingreso familiar para los artesanos que enfrentan la incapacidad de generar ingresos sostenibles. Se define su población objetivo como los artesanos con un ingreso inferior a la línea de bienestar. Como parte del Programa se realizan acciones para mejorar las capacidades productivas y comerciales de dichos artesanos, promoviendo condiciones adecuadas para la actividad artesanal.

Los apoyos que brinda se dividen en 6 vertientes: Capacitación Integral y Asistencia Técnica; Apoyos a la Producción; Adquisición de Artesanías; Apoyos a la Comercialización; Concursos de Arte Popular; y Salud Ocupacional, con el propósito de brindar atención de forma integral y complementaria. En complemento a dichas acciones se realizan compras a consignación; comercialización y apertura de mercados; ferias y exposiciones; y organización de reuniones, foros, congresos y coloquios nacionales e internacionales de especialistas del sector. Sin embargo, no cuenta con resultados favorables. (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Ficha de evaluación FONART.

Ficha de Evaluación 2016-2017	
Programas del Fondo Nacional de Fomento a las Artesanías (FONART)	Secretaría de Desarrollo Social
Fortalezas y/o Oportunidades	Debilidades y/o Amenazas
<p>1. Fortaleza: Es el único programa de la SEDESOL en el que se requiere que la persona sea artesana para recibir apoyos, por lo que están dirigidos a atender necesidades específicas de esta población. Es decir, su proceso de selección de personas beneficiarias permite focalizar sus apoyos de manera adecuada.</p> <p>2. Fortaleza: El FONART ha realizado un gran esfuerzo por reflejar la percepción de sus beneficiarios con miras a la mejora continua de su proceso de recolección de información.</p> <p>3. Oportunidad: El programa puede identificar aquellas personas artesanas que al recibir los apoyos del programa lograron superar la línea de bienestar mínimo.</p> <p>4. Oportunidad: Existen otros programas federales con los que FONART podría explorar algún tipo de complementariedad para generar sinergias en forma de cofinanciamiento para los artesanos.</p> <p>5. Oportunidad: Diversas dependencias, tales como el CONACULTA y el INEGI, tienen interés en captar la producción artesanal realizada por cuenta propia y por tipo de artículo producido, el tiempo destinado a ello y el ingreso.</p>	<p>1. Debilidades: Sigue existiendo una gran diferencia entre la cantidad de artesanos que atiende el FONART y la cantidad de artesanos que se plantea alcanzar. En 2016, se tienen 48,748 personas artesanas atendidas vs. 594,730 personas artesanas identificadas con información del MCS-ENIGH cuyo ingreso se encuentra por debajo de la línea de bienestar.</p> <p>2. Amenaza: Falta información actualizada sobre el indicador de Fin.</p> <p>3. Amenaza: El producto artesanal como manifestación de cultura autóctona y como elemento de identidad nacional, no se encuentra protegido con un marco legal.</p> <p>4. Amenaza: La insuficiente demanda de bienes artesanales repercute sobre los ingresos de las personas artesanas.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en datos de CONEVAL, (2018).

La cobertura por parte de FONART de la población objetivo son los artesanos con ingresos inferiores a la línea de bienestar mínimo:

- Entidades atendidas: 31.
- Municipios atendidos: 759.
- Localidades: 2,967.
- Hombres atendidos: 14,720.
- Mujeres atendidas: 34,007.
- Población potencial: 594,730.
- Población Objetivo: 594,730.
- Población atendida: 48,748.
- Población atendida / Población Objetivo: 8.20%

Existe una gran diferencia de acuerdo a los análisis de cobertura realizados por CONEVAL con un 8.20% de cobertura por parte de FONART hacia los artesanos del país.

En el 2016 y por segundo año consecutivo, el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita en México se mantuvo a la baja, para quedar en una cifra de 8.543 dólares por persona, 10.0% por abajo del monto alcanzado en el 2015.

De acuerdo a datos de FONART, son 12 millones de mexicanos lo que elaboran artesanías, lo que representa el 10% de la población económicamente activa de nuestro país. Otro de los resultados reveladores que arrojó el INEGI es que la aportación de las artesanías en el sector cultural es del 17.8% estando por arriba de lo generado por la industria editorial, las artes escénicas y espectáculos. En el turismo la contribución de los artesanos es de más de 62 millones de pesos, es decir 4% del PIB del sector turismo<sup>4</sup>.

La referencia al término cultura implica el reconocimiento de su complejidad, ya sea en su amplia dimensión antropológica o en su importancia económica como sector, por lo que para cualquier país juega un papel fundamental en su desarrollo social y económico. Es en este sentido y en términos de la perspectiva de las cuentas satélite y la contabilidad nacional, que se presenta el análisis del sector económico de la cultura de México, el cual está integrado por el conjunto de unidades económicas públicas y privadas (incluidos los hogares y las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares) que desarrollan actividades relacionadas con la cultura.

La Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM), constituye la herramienta a través de la cual se presentan los agregados macroeconómicos y principales indicadores del sector, los cuales cuantifican los flujos generados por las actividades económicas asociadas con las prácticas culturales, siendo el PIB de la cultura el principal indicador.

Los cuadros estadísticos que incluye se integran por cuentas de producción, de generación del ingreso primario, cuadro de oferta y utilización, gasto por usuarios y beneficiarios y por financiamiento, y puestos de trabajo ocupados remunerados, los cuales se presentan clasificados por actividades para el periodo 2008-2011, en valores corrientes.

El PIB de la cultura como resultado de la revisión de las recomendaciones internacionales en materia de estadísticas, así como de las experiencias internacionales de cuentas satélites de cultura, además de otros estudios del sector, se conformó y delimitó el campo de estudio de las actividades relacionadas con el sector económico de la cultura de México. En este sentido, y aprovechando las bases estadísticas y el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), así como el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), se obtienen indicadores tales como la proporción del PIB del sector con respecto al PIB de la economía del país.

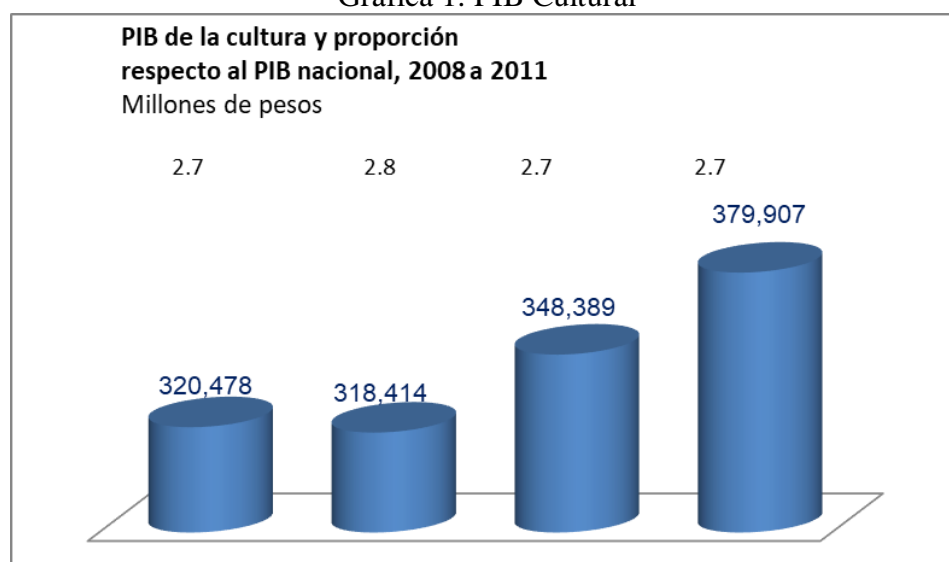
A continuación, se muestra la evolución de este indicador para los años 2008 a 2011. Tomando como punto de partida el año base (2008), se observa que la proporción del PIB de la cultura respecto del total nacional fue del 2.7%, y se mantuvo sin grandes cambios durante el periodo de estudio hasta el año 2011. Cabe destacar que aun cuando la participación es similar para cada año de la serie, el monto en millones de pesos es creciente, ya que pasa de 320 mil 478 millones de pesos en el año 2008 a 379 mil 907 millones de pesos en el año 2011, solo con una disminución en el año 2009. Ver gráfica 1.

---

<sup>4</sup> OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/01/01/2017>.



Gráfica 1. PIB Cultural

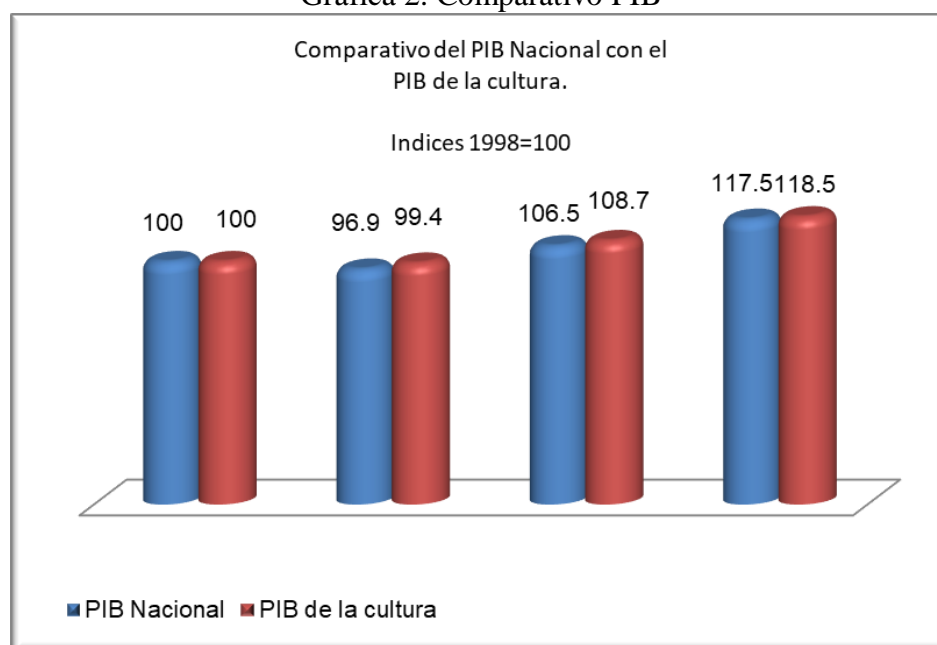


Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, (2018).

Lo anterior se explica en razón de que tanto el PIB Nacional como el de la cultura presentan una caída en ese año respecto al 2008, sin embargo, la contracción del sector resultó menor que la presentada por la economía en su conjunto, por lo que su participación como proporción del total de la economía pasó del 2.7% al 2.8 por ciento.

Tal efecto comparativo de la caída del PIB Nacional y el PIB del sector de la cultura, se representa en el siguiente gráfico, expresado en índices. Ver gráfica 2.

Gráfica 2. Comparativo PIB

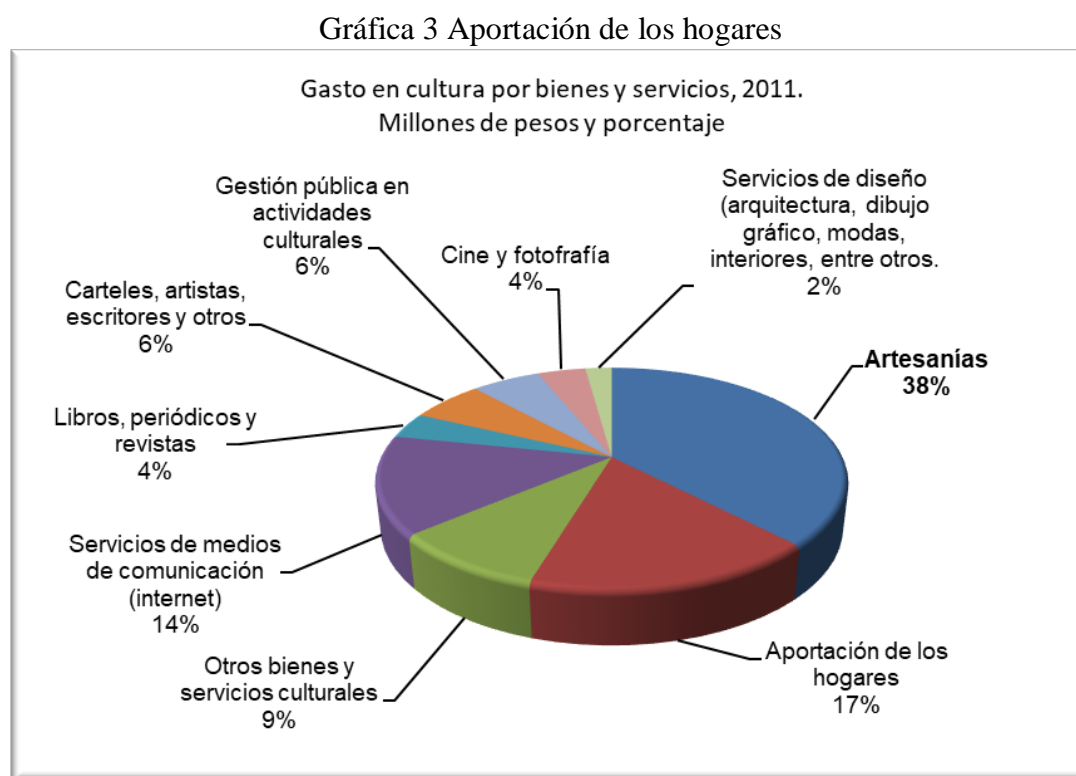


Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, (2018).

Asimismo, este monto del PIB de la cultura se puede presentar mediante comparativos de magnitud, con el objeto de dimensionar la importancia que tiene la actividad cultural en el país.

En otro ejercicio comparativo de la participación del PIB de la cultura respecto a cada uno de los diversos sectores de actividad económica nacional, se puede observar que la mayor aportación a la cultura se registró en el sector 71 de servicios de esparcimiento culturales, deportivos y otros servicios recreativos, con el 44.0%; le siguen el sector 51 de Información en medios masivos con 16.7%, y el sector 54 de servicios profesionales, científicos y técnicos con 10.4 por ciento. En las actividades económicas restantes la participación resulta menor al cinco por ciento.

Al revisar el gasto en bienes y servicios culturales (por los hogares, el gobierno y las instituciones sin fines de lucro) para el año 2011, se observa que las artesanías presentan la mayor participación con el 37.7%; le sigue la aportación de los hogares, en 17.0%, y los servicios de medios de comunicación, el 14.3%; mientras que el resto participa cada una con menos del 10.0 por ciento. Ver gráfica 3.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, (2018).

Los Puestos de Trabajo Ocupados Remunerados del sector cultural se ubicaron en 778,958 unidades en el año 2011, mientras que el total de los puestos de trabajo ocupados en el país ascendió a 41, 083,618 unidades; lo que representa una participación del sector cultural del 1.9 por ciento.

A continuación, se describen los resultados obtenidos sobre los puestos de trabajo en actividades económicas relacionadas con la cultura. Desde la perspectiva de la clasificación económica se muestra que el rubro de artesanías y juguetes tradicionales representa la actividad más relevante con el 43.0%; le sigue el comercio de productos culturales, 18.6%; diseño y servicios creativos, 8.6%; libros, impresiones y prensa, 6.6%; medios audiovisuales, 6.4%; artes escénicas y espectáculos, 6.0%; gestión pública en actividades culturales, 5.7%; artes plásticas y fotografía, 2.6%; patrimonio, 1.5%; y música y conciertos con el 1.0 por ciento. Ver gráfica 4.

Gráfica 4. Puestos de trabajo en actividades económicas



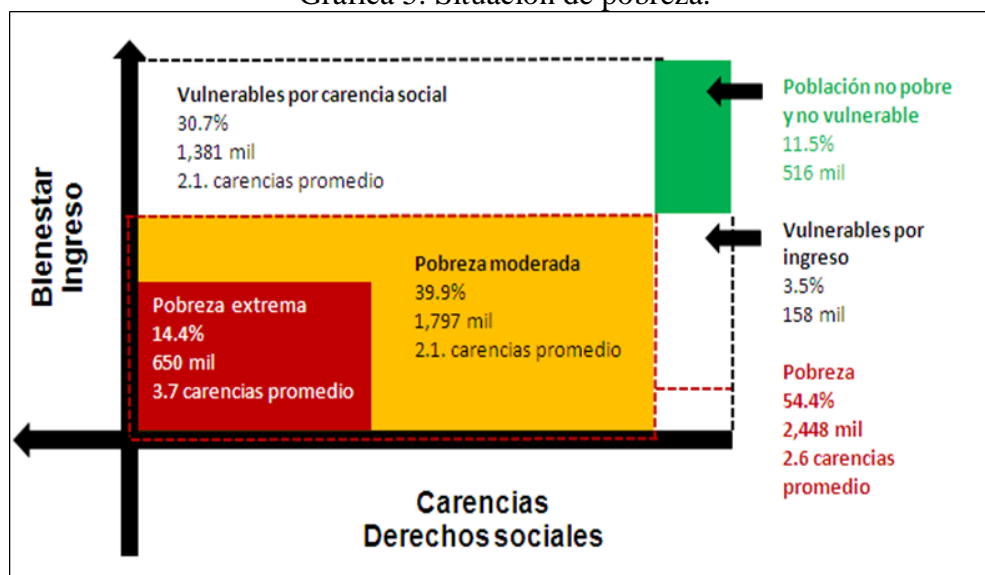
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, (2018).

En 2012, del total de la población que habitaba en la entidad, 54.4 por ciento se encontraba en situación de pobreza, lo que equivale aproximadamente a 2.4 millones de personas de un total de aproximadamente 4.5 millones, con un promedio de carencias por persona de 2.6.

Asimismo, 14.4 por ciento de la población del estado se encontraba en situación pobreza extrema (650,000 personas aproximadamente), con un promedio de 3.7 carencias por persona. De lo anterior se deriva que el porcentaje de población en situación de pobreza moderada fue de 39.9 (1.8 millones de personas aproximadamente), con un promedio de 2.2 carencias por persona. Ver gráfica 5.

Se tiene por ende rezago educativo, carencia por acceso a los servicios de salud, carencia por acceso a la seguridad social, carencia por calidad y espacios de la vivienda, carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda, carencia por acceso a la alimentación.

Gráfica 5. Situación de pobreza.



Fuente: Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH, (2012).

Dentro de las propuestas de mejora por parte del CONEVAL, están: impulsar la creación de un sistema de monitoreo y evaluación, se requiere generar criterios y lineamientos que respalden su realización homogénea y sistemática, así como definir a los actores encargados de su ejecución las responsabilidades y los mecanismos de coordinación entre ellos. Asimismo, es importante que el Estado considere impulsar la creación de un padrón único de beneficiarios de los programas sociales para que pueda distinguirse la complementariedad o duplicidad de los apoyos brindados, así como contar con información acerca de todos los que recibe cada beneficiario. Para esto, resulta necesario precisar los criterios y lineamientos en un documento oficial, de manera que la información que brinden las dependencias para la integración del padrón sea homogénea.

Ante un entorno cambiante como el nuestro y la globalización ya como parte de la vida cotidiana que influyen en la economía nacional, sumamos las nuevas economías asiáticas, la complejidad de las patentes, la importación de artículos sustitutos, la exportación, los programas de fomento de artesanías con resultados a medias, la pobreza extrema, falta de homogeneidad y convergencia del Estado con los artesanos.

La artesanía tradicional ha sido sistemáticamente excluida de los censos económicos dado que no está considerada como un sector productivo que contribuya al PIB como tal, sino es parte del PIB Cultural<sup>5</sup>.

Sin embargo, se tiene la idea de que solo es un complemento en la economía de las familias y no un modo de vida.

<sup>5</sup> El INEGI con el apoyo del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), siendo el PIB de la cultura, el personal ocupado y el Valor Bruto de la Producción de los principales indicadores presentan por primera vez la “Cuenta Satélite de la Cultura de México, 2008-2011” como parte del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Con la difusión de estos resultados es posible identificar el aporte económico del sector de la cultura en la economía, mediante la medición de los flujos generados por las actividades económicas asociadas con las prácticas culturales.

## Conclusiones previas.

Partiendo del término artesanía, es un producto de identidad cultural comunitaria, hecho por procesos manuales continuos, auxiliados por implementos rudimentarios y algunos de función mecánica y utilizando materia prima generalmente nativa. El dominio de las técnicas tradicionales de patrimonio comunitario permite a la o el artesano, crear diferentes objetos de variada calidad y maestría, imprimiéndoles valores simbólicos e ideológicos de la cultura local (FONART, 2018).

El artesano es la persona cuya habilidad natural o dominio técnico de un oficio, con capacidades innatas o aprendidas, con conocimientos prácticos o teóricos, elabora bienes u objetos de artesanía y donde el trabajo artesanal es realizado manualmente en forma individual, familiar o comunitaria, que tiene por objeto transformar productos o sustancias orgánicas e inorgánicas en artículos nuevos, donde la creatividad personal y la mano de obra constituyen factores predominantes que les imprimen características culturales, folklóricas o utilitarias, originarias de una región determinada, mediante la aplicación de técnicas, herramientas o procedimientos transmitidos generacionalmente (FONART, 2018).

El Sector Artesanal, pareciera un tema conocido y hasta dominado por el simple hecho de ser mexicano. Sin embargo, la realidad es otra cuando se habla de su impacto en el Desarrollo Comunitario, entendiendo a este como la organización independiente y democrática de los explotados y los oprimidos de las comunidades rurales y urbanas no para adaptar, incorporar o modernizarlas, según el modelo capitalista, sino para oponerle y sacarlo de ese proceso, a través de la crítica y la acción cooperativa solidaria a favor del cambio social. Implica la organización de los explotados de las comunidades más expoliados en forma cooperativa, democrática y con autogobierno, manejando sus recursos y lo que el Estado le proporcione, para luchar contra las relaciones de justicia que sufren (GomezJara, 2013).

Conocer todas las variables económicas, sociales, ambientales, religiosas, culturales e ideológicas, de manera neutral sin querer llevar la investigación a obtener resultados fieles al artesano para entender su modo de vida ya que el ser humano piensa según vive de acuerdo a su entorno.

- *Dentro de los factores para el Desarrollo Económico, se encuentra la rama de las artesanías.* El tema de la artesanía tradicional tiene relación con diversos aspectos de la vida cultural, social y económica del Estado como patrimonio cultural.
- *El impacto en el Desarrollo Local y comunitario, viene del rol del artesano en su comunidad; al conservar y transmitir tradiciones, generar autoempleo y aportar con su trabajo en la economía local.* El artesano tradicional adquiere prácticas y expresiones heredadas de los antepasados y transmitidas a los descendientes, dando a la artesanía un valor de uso y con el excedente poder generar un valor de cambio. (Smith A. 1776). Se requiere conocer y valorizar este valor de cambio, el cual será motivo de este estudio.
- *Las comunidades inciden para la preservación y reproducción de la artesanía, al proteger los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas como parte de su patrimonio cultural.* Como parte del Desarrollo Comunitario, se encuentra el Patrimonio Cultural Inmaterial que es la inclusión de las técnicas artesanales tradicionales, las cuales constituyen un importante reconocimiento al rol desempeñado por la creación artesanal en la producción y reproducción de los medios de vida de los pueblos a través de toda la historia y de su función.

(UNESCO) Esta investigación contribuirá en la medición y análisis cualitativo y cuantitativo de la participación cultural.

- *Para el Desarrollo Comunitario, el turismo es considerado un detonante para la derrama económica de las comunidades artesanas.* La adquisición de artesanía es un factor a considerar para un turismo que gusta de apreciar las expresiones populares del arte en diversos materiales, (Rivera Cruz, Alberti Manzanares, Vázquez García y Mendoza Ontiveros, 2008). En el turismo la contribución de los artesanos es de más de 62 millones de pesos, es decir 4% del PIB del sector turismo. (INEGI 2017). Se pretende conocer la segmentación del mercado que contribuye a la pertenencia de la tradición artesanal.

- *El entorno afecta directa e indirectamente a la rama de la artesanía, llámese globalización, intereses políticos, el mercado y sociales. Es por esto que la artesanía rural es la más afectada, al no contar con los elementos necesarios para subsistir en este cambio constante.* En algunos casos lo artesano es tan sólo un cebo comercial, sin duda propiciado por la moda; en otros se asocia con *hobbies* y *puro esnobismo* y, en no pocas ocasiones, representa la reacción a la propia sensación de insuficiencia e insatisfacción que la evolución industrial y las nuevas tecnologías producen en la sociedad. (Luke 2012) Se llevará a cabo un análisis de las variables que inciden directa e indirectamente en la artesanía rural al no permitirle obtener los mismos beneficios que el resto de los artesanos con ventajas geográficas de organización.

Para poder construir las bases del Desarrollo Comunitario del sector artesanal, éstos siguen unidos por herencia, empirismo y clientelismo al Estado. Este a la vez está mutando con las nuevas iniciativas que le piden que, para poder legislar, fijar objetivos globales y objetivos cuantitativos debe reaccionar al contexto y supuestos del sector artesanal para justificar su visión y misión como lo es la presente pandemia y los cambios de hábitos a nivel mundial y donde la importancia del Desarrollo de las Comunidades es primordial. Pudiendo llevar a cabo acciones orientadas a generar procesos e iniciativas de la sociedad misma como las ONG, las redes sociales y el interés en la actividad artesanal de múltiples actores de manera imparcial en que el artesano pueda fortalecer su aprendizaje de negociación, valorización, innovación y mercados cambiantes, porque los propios los domina. La historia nos marca los aciertos y errores sobre este tema, pero el presente pone retos y contextos que se pueden trabajar desde ahora en esa sinergia y mancuerna de valor, ya que hay mucho que aprender aún de las comunidades.

## Bibliografía

### Libros

- Alcalá, Jerónimo (1977) *Relación de las Ceremonias y Ritos y población y gobierno de los indios de Michoacán*. México. Editorial Balsa.
- Benítez S., Borbolla S, Lombero, H. (2018) UNESCO. *Dinámica de la artesanía latinoamericana como factor de desarrollo económico, social y cultural*. UNESCO. Número 6
- Bravo F. (1976) *El artesano en México*. Editorial Porrúa.
- Cabada, C., Zavaleta, R., Corona, V. (2010) *Historia tejida en los textiles de la Sierra Zongolica: iconografía y técnicas en la indumentaria*. México. Cultura FONCA.
- Canclini, Néstor. (1989) *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México. Editorial Grijalbo.

- Casa de las artesanías (1986) *El quehacer de un pueblo*. Morelia, Michoacán. Editorial Gobierno del Estado de Michoacán.
- Coraggio, Luis. (2013) *La economía social y solidaria y el papel de la economía popular en la estructura económica*. Presentado en el Seminario Internacional “Rol de la Economía Popular y Solidaria y su Aporte en el Sistema Económico Social y Solidario”. Quito, Ecuador.
- Druker, Peter. (1988) *La innovación y el empresariado innovador. La práctica y los principios*. México. Editorial Hermes.
- Duarte, Romulo. (2010) *Formas de organización artesanal en México y Michoacán*. INCEPTUM Revista de Investigación en Ciencias de la Administración. V. No.9. 311-319.
- Etienne-Nugue. J. (2009) *Háblame de la artesanía*. Ediciones UNESCO.
- Forstner, K. (2013) *La artesanía como estrategia de desarrollo rural: El caso de los grupos de artesanas en la región de Puno (Perú)*. Cuadernos de Desarrollo Rural, 10 (72), 141-158.
- HIRSCHMAN, Albert O. (1979) *Auge y ocaso de la teoría económica del desarrollo; El trimestre económico* Vol. 47, N° 188.
- Marx, Karl (1975) *El capital*. México. Editorial XXI.
- Novelo, Victoria. (1976) *Artesanías y capitalismo en México*. SEP- INAH
- Novelo, Victoria. ((2007. *Artesanos, artesanías y Arte Popular de México. Una historia Ilustrada*. México. Culturas Populares. CONACULTA.
- Sunkel y Paz. (1981) *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*. Editorial Siglo 21. México.
- Traven, Bruno. (1946) *Una canasta de cuentos mexicanos*. México. Editorial Alas.
- Turok, Marta. (1976) *Diseño y símbolo en el huipil ceremonial de Magdalena, Chiapas*. En Boletín del Departamento de investigaciones de las tradiciones populares. México.
- Turok, Marta. (1978) *La producción textil en Chamula Chiapas. El caso de los textiles de lana*. Indigenismo: evolución de una práctica. México.
- Turok, Marta. (1984) *Del textil textual al texto textil; alegoría sobre un huipil ceremonial. Bordando sobre la escritura y la cocina*. México.
- Turok, Marta (1988) *Como acercarse a la artesanía*. SEP México.
- Electrónica
- Banco Interamericano de Desarrollo (2018) *La exportación de artesanías, una oportunidad para América Latina*. Recuperado de <https://connectamericas.com/es/content/la-exportaci%C3%B3n-deartesan%C3%ADas-una-oportunidad-para-am%C3%A9rica-latina>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2010) *Evolución de la cadena alimentaria y del Índice la Tendencia Laboral de la pobreza*. Recuperado de [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ECNCH/Documents/Resumen\\_ejecutivo\\_ITLP\\_280715.pdf#search=LINEA%20DE%20BIENESTAR%20rural](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ECNCH/Documents/Resumen_ejecutivo_ITLP_280715.pdf#search=LINEA%20DE%20BIENESTAR%20rural)

- Edumet.net. (2018) *Apuntes sobre desarrollo comunitario*. Recuperado de [http://www.eumed.net/libros-gratis/2011d/1046/desarollo\\_comunitario.html](http://www.eumed.net/libros-gratis/2011d/1046/desarollo_comunitario.html)
- Fondo Nacional para el Fomento a las Artesanías (2018) *Artesanos y artesanías una perspectiva económica*. Recuperado de <https://www.gob.mx/fonart>
- Fondo Nacional de apoyo a empresas de solidaridad (2016) *Comercialización y exportación de artesanías*. Recuperado de [http://www.fonaes.gob.mx/doctos/pdf/guia\\_empresarial/comercializacion\\_de\\_artesantias.pdf](http://www.fonaes.gob.mx/doctos/pdf/guia_empresarial/comercializacion_de_artesantias.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática: X Censo de Población y Vivienda 1980 (Cartografía Geo estadística del Estado de Michoacán), Vol. I Tomo 16, México, 1983.
- OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Recuperado de <http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/01/01/2017>
- Secretaría de Economía (2018) Competitividad. Recuperado de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/economia-para-todos/abc-de-economia/competitividad/217-competitividad>



# **El cacao una potencialidad para impulsar el desarrollo local sustentable y combatir la pobreza en Cárdenas Tabasco**

Keyla Sánchez Gutiérrez<sup>1</sup>

Concepción Reyes De La Cruz<sup>2</sup>

Juan Carlos Mandujano Contreras<sup>3</sup>

## **Resumen**

La producción de cacao en el municipio de Cárdenas Tabasco es una de las actividades agrícolas que sigue aportando el mayor volumen del producto a nivel estatal, por lo que se le considera predominante como actividad económica y para el empleo rural. Cabe señalar que cada vez se hace más complementaria, por la problemática de comercialización que tienen los pequeños productores y las nuevas aplicaciones de políticas públicas para el campo a nivel nacional. El municipio de Cárdenas presenta en las últimas décadas un incremento en sus niveles de pobreza de acuerdo al CONEVAL, acentuándose en el área rural y también en las mujeres, por ser uno de los grupos sociales más vulnerables. La finalidad de realizar este análisis es porque también tiene un potencial de recursos: naturales, sociales y ambientales para impulsar la producción de cacao aplicando sus saberes en el manejo de las plantaciones, optar por mejorar las condiciones de comercialización de acuerdo a nuevos esquemas, fortaleciendo la cadena de valor e identificando nuevos mercados donde obtengan mejores precios, fortaleciendo liderazgo de jóvenes y mujeres, pues el promedio de edad del productor actual es superior a los cincuenta años. Cabe hacer mención del interés que se observa en las Instituciones educativas ubicadas en el municipio en realizar estudios de todo el proceso de producción: desde los estudios de plantaciones por tipo de especie de cacao, hasta elaborar productos con los requerimientos del mercado. Por estas acciones se considera la producción de cacao como una alternativa dentro del variado potencial de recursos que se tienen, para que las familias revaloren el conservar y aprender nuevas formas de producción con procesos sustentables y aprendan también a identificar los requerimientos del mercado para conservar la actividad y la generación de empleos, que desde sus localidades pueden seguir generándose sin tener que emigrar a centros urbanos, donde existe una alta tasa de desempleo en la actualidad.

**Palabras clave:** Producción de cacao, desarrollo local sustentable, organización de productores

Al observar los distintos enfoques de Desarrollo es posible identificar una gran variedad de propuestas teóricas, temáticas de estudio, métodos de trabajo, políticas públicas, sistemas de evaluación del impacto de las mismas, así como acciones, tanto del sector público como del privado, que abordan a las sociedades y la necesidad de dar mejores condiciones de vida a las

---

<sup>1</sup> Licenciatura en Economía, División Académica de Ciencias Económico Administrativas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Kely\_prinston@hotmail.com

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias en Planificación de Empresas y desarrollo Regional, Profesora - Investigadora; División Académica de Ciencias Económico Administrativas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, concepcionreyesdelacruz@hotmail.com

<sup>3</sup> Doctor en Gestión Estratégica y Políticas de Desarrollo, Profesor Investigador División Académica de Ciencias Económico Administrativas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, juancarlosmandujano@hotmail.com

personas, en su contexto y ambiente. Para efectos de este trabajo se considerarán los de mayor relevancia a aquellas categorías que abordan al Desarrollo de manera integral, que contemplan a los fenómenos sociales, económicos y ecológicos en forma de conjunto, entendiendo que los elementos que lo integran se encuentran profundamente interrelacionados, dentro de un contexto determinado.

Desde la década de los ochentas se establece que el Desarrollo Sustentable implica límites, si bien no absoluto, está sujeto a limitaciones que imponen los recursos del medio ambiente, la tecnología, la organización social y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas, lo que implica necesariamente límites en el crecimiento poblacional, al igual que en el uso de los recursos naturales, considerando que, tanto la tecnología como las formas de organización social pueden ser ordenadas y mejoradas con el propósito de orientar las acciones globales a una manera distinta de crecimiento económico (Organización de las Naciones Unidas, 1987).

Por otro lado, se incorpora el sentido de justicia social. Como ya se ha planteado anteriormente el informe plantea la necesidad de que “...se satisfagan las necesidades básicas de todos y que se extienda a todos la oportunidad de colmar sus aspiraciones a una vida mejor”. Igualmente menciona que se debe buscar que los procesos sociales se orienten a condiciones de igualdad, en donde los sistemas políticos propicien la participación de los ciudadanos, así como la democracia para la toma de decisiones nacionales y convivencia internacional. Por último, se define al desarrollo sustentable como un proceso de cambio que se modificará de acuerdo a las necesidades presentes, pero también siendo consecuente con las necesidades futuras, determinando así las formas de actuación en cuanto a la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, el cambio e innovación tecnológica y la modificación de las instituciones, entre otros aspectos (Organización de las Naciones Unidas, 1987).

Hoy día el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) concibe tres ámbitos de acción respecto de la sustentabilidad, a saber: erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, aceleración de las transformaciones estructurales, y la construcción de resiliencia ante las crisis y conflictos. Con el fin de actuar globalmente respecto de dichos ámbitos se han formulado seis soluciones emblemáticas: Mantener a las personas al margen de la pobreza; Gobernanza por sociedades pacíficas, justas e inclusivas; Prevención de crisis y aumento de la resiliencia; Medio ambiente: soluciones para el desarrollo basadas en la naturaleza; Energía limpia y asequible; E igualdad de género y empoderamiento de la mujer (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2017).

Estos ámbitos de desarrollo, así como las soluciones emblemáticas representan la base recomendada para la formulación de las líneas y acciones que cada gobierno nacional o local, así como para las iniciativas que la ciudadanía en general puede implementar, de acuerdo a sus capacidades y marco de acción. De esta manera se considera necesaria la difusión y análisis de estos postulados, procurando así que los efectos de la política pública y ciudadana implementada se encuentren alineados a propósitos globales.

Schuler (1997), en Olmos y González (2011) menciona que el involucramiento de las personas de la localidad permite una mejor toma de decisiones, delimitando y asignando actividades a actores específicos, esto ayuda a tener mayor seguridad y visión de futuro, contribuye a aumentar las capacidades locales para la producción, con una forma de actuación más eficaz, incentiva la participación de distintos grupos familiares y fomenta la solidaridad, movilidad y

visibilidad comunitaria. Parra (2012) retoma la definición de Desarrollo Local dada por Antonio Vázquez Barquero (1988), quien lo describe:

Como un proceso de crecimiento económico y cambio estructural que conduce a una mejora en el nivel de la calidad de vida de la población local, en el que se pueden identificar tres dimensiones: una económica, en la que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra, sociocultural, en la que los valores y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; y finalmente, una dimensión político-administrativa en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de interferencias externas e impulsar el desarrollo local (Vázquez, 1988, p.129).

Parte importante del Desarrollo Endógeno Local se relaciona con el Desarrollo Económico Local. En este sentido Olmos y González (2011, p.296) retoman a Chauca-Malásquez (2006) quien afirma que para movilizar el potencial endógeno y estimular la corresponsabilidad de los diferentes actores sociales es necesario analizar la capacidad de interacción entre el gobierno en sus diferentes niveles y el sector productivo local. Se busca fortalecer los entornos locales y dinamizar a las empresas a partir de:

El eslabonamiento de cadenas productivas, o de la promoción de asociaciones de productores, o del establecimiento de incubadoras de empresas, o de la promoción de fideicomisos, o de programas de microcréditos, o de la asociación intermunicipal, o de una combinación adecuada de todos ellos con un fin común, el mejorar el bienestar y las perspectivas de desarrollo local mediante la transformación organizacional del gobierno y de las sociedades locales con el propósito de fortalecer capacidades (Chauca-Malásquez, 2006).

Inostroza (2018) afirma que el Desarrollo Económico Local exige la confianza entre los actores para que lleguen a comprometerse en forma conjunta con una visión común y consensuada. Estos aspectos juegan un papel importante, ya que la integración, reconocimiento y compromiso colectivo definen en gran medida el logro de los objetivos.

Con relación a lo anterior ya Boisier (2001) afirma que “las personas beneficiadas de un programa de desarrollo deben percibir como reconocida y fortalecida su subjetividad colectiva, o forma de ser colectivamente, esto definirá la viabilidad y éxito de dicho programa. Así las iniciativas de desarrollo local / regional pueden darse de manera endógena, entendiendo esto como “... la capacidad de las comunidades locales para utilizar el potencial de desarrollo existente en el territorio y responder a los desafíos que se plantean en un momento histórico” (Vázquez, 2018, p.187).

El estudio de las regiones busca propiciar el bienestar social y elevar la calidad de vida humana preservando la armonía y la diversidad cultural y natural de las regiones. En el contexto actual de la globalización de las economías, la región cobra particular importancia al crear las fuerzas que hacen posible conectar y reproducir la globalización. Las modalidades organizativas de los actores regionales hacen que las regiones sean más o menos prosperas y dinámicas. De esta forma, en esta época de creciente globalización, por región debe entenderse ese conjunto de

relaciones entre empresas y agentes económicos que dan vida a un espacio económico y social específico (Corrales, 2007).

El establecimiento de regiones es una forma de clasificar y estudiar la realidad territorial; la región es un espacio económico. Por tal motivo el desarrollo regional es un proceso de cambio estructural localizado que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella y de cada individuo miembro de la comunidad y habitante de tal territorio.

El desarrollo regional combina tres dimensiones, la espacial, social e individual. La dimensión espacial es el territorio organizado que contiene, en términos reales o en potenciales, los factores de su propio desarrollo, con total independencia de la escala; la dimensión social es el fortalecimiento y el logro de una percepción de pertenencia regional; la dimensión individual es la remoción de toda clase de barreras que impiden a una persona determinada, que es miembro de la comunidad en cuestión y habitante de la región, alcanzar su plena realización como personas humana (Moreno, 2008; Boisier, 2001).

Estudiar el estado del desarrollo humano en el mundo, las regiones y los países, es necesario ampliar el abanico de indicadores, incluyendo aspectos como el acceso de la población a los servicios públicos de calidad, a la salud y la educación adecuadas, a la participación en la toma de decisiones, a la justicia oportuna y eficiente, a la libertad de expresión, a las oportunidades de insertarse productivamente a la sociedad y, en fin, a todo aquello que garantice el cumplimiento de los derechos humanos.

La concepción moderna del proceso de desarrollo incluye globalmente las vertientes económica, política y social. La pobreza es consecuencia de estos procesos, que están relacionados entre sí y con frecuencia se refuerzan mutuamente, lo que agrava todavía más las privaciones que sufren los pobres. Nurkse (1955) señala la existencia de un círculo vicioso para la explicación del subdesarrollo bajo la concepción de una constelación circular de fuerzas que actúan para mantener un país pobre en estado de pobreza. Este círculo vicioso de la pobreza se sintetiza en cuatro nudos:

- a) Falta de inversión productivas.
- b) Estancamiento económico.
- c) Renta insuficiente.
- d) Escasez de ahorro.

Este círculo se presente a la inversa en los países desarrollados, volviéndose un ciclo virtuoso, que es característico de los países desarrollados. La inversión y el crecimiento económico tienden a fortalecer la estabilidad política –como consecuencia del mayor bienestar material que disfruta la población-. A su vez, una mayor estabilidad política siempre propiciara una atmósfera más favorable para el desarrollo del proceso educativo (Fontela y Guzmán, 2003).

Hirschman concluye que el subdesarrollo es una situación de equilibrio en múltiples círculos viciosos; volviéndose un reto el encontrar los mecanismos que induzcan un movimiento hacia otros círculos, que sean virtuosos y lleven a un proceso ascendente. Por lo cual afirma que “el desarrollo consiste en jalonar los recursos y habilidades que están escondidos, dispersos o mal utilizados” (Hirschman, 1970).

Por pobreza se entiende a la situación o condición de un sector de la población que no puede acceder a los recursos básicos mínimos para cubrir sus necesidades físicas y morales, lo que

hace que tengan un inadecuado nivel de vida. Según la ONU, la definición de pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar unos medios de vida sostenibles. Entre sus manifestaciones se incluyen el hambre y la malnutrición, el acceso limitado a la educación y a otros servicios básicos, la discriminación y la exclusión sociales y la falta de participación en la adopción de decisiones (ONU, 2016)

La pobreza tiene carácter multidimensional y el modo como se le define determina tanto las formas de medirla como las políticas para superarla. La pobreza es la privación de los activos y oportunidades esenciales a los que tienen derecho todos los seres humanos. Ocampo (2002) reconoce que la pobreza y la desigualdad son fenómenos que aumentan y no han sido superados en la región latinoamericana: la pobreza y la desigualdad social siguen siendo objetivos esquivos de nuestro desarrollo y han sido duramente golpeados en los últimos años por nuestra vulnerabilidad macroeconómica.

Para García, Caamal y Priego (2016) la pobreza y desigualdad constituyen dos problemas íntimamente entrelazados, cuya trascendencia social, económica, ética y política es tal que su estudio está siempre presente en la agenda y las políticas de los países del mundo. Así mismo, pobreza y desigualdad son dos conceptos cuyo origen reside en el subdesarrollo del país o zona donde se genera. Básicamente, tres son los elementos que se tienen en cuenta a la hora de calificar de pobre a una comunidad o grupo de personas: educación, alimentación y salud.

Kabber (1998) señala que la pobreza puede ser vista de doble manera, como privación de la posibilidad de satisfacer necesidades básicas y como privación de los medios para satisfacerlas. Cuando el concepto de pobreza se define por sus dimensiones más amplias, los conceptos de exclusión y desigualdad tienden a ser incluidos en él, aun cuando es posible diferenciarlos analíticamente. Sin embargo, la distinción es importante puesto que el enfoque escogido definirá políticas y programas diferentes para enfrentar el fenómeno (Arriagada, 2005).

Arriagada (2005) plantea que la pobreza vista desde la perspectiva de género plantea que las mujeres son pobres por razones de discriminación de género. Su recurso económico fundamental es el trabajo remunerado, al cual acceden en condiciones de mucha desigualdad, dada la actual división del trabajo por género en que las mujeres asumen el trabajo doméstico y el cuidado de los hijos de manera casi exclusiva, y la persistencia de formas tradicionales y nuevas de discriminación para el ingreso y permanencia de las mujeres en el mercado laboral.

Estamos llegando a una situación en la que el problema básico no es ya obtener alimentos suficientes para garantizar la nutrición de la población existente, sino asegurar su equilibrada producción y distribución. Los problemas alimentarios que sufre la población evidencian que la seguridad alimentaria no depende solo de la suficiencia de alimentos, sino también, de las posibilidades que ofrecen las estructuras socioeconómicas y políticas en asegurar el acceso a los alimentos para toda la población, posibilidades que dependen de la distribución equitativa de las riquezas, lo cual está ligado al desarrollo socioeconómico y humano (Entrena, 2008).

El aumento de la producción agrícola es fundamental para el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y lograr la seguridad alimentaria; diversos estudios económicos han confirmado que aumentar la productividad agrícola tiene efectos positivos para la población pobre a través de la disminución de los costos de los alimentos, aumento de ingresos de los productores y apoya al crecimiento del resto de la economía por medio de un efecto multiplicador (Rodríguez et al., 2016).

## EL CACAO UNA POTENCIALIDAD PARA IMPULSAR EL DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE Y COMBATIR LA POBREZA EN CÁRDENAS, TABASCO

De hecho, a finales del siglo XX las autoridades internacionales comenzaron a reconocer que es necesario el incremento de las capacidades del ser humano. Esto dio pauta para poner al desarrollo humano en el foco de discusión (Anad & Sen, 2000). En esta perspectiva, en la medida que se logre alcanzar un mayor desarrollo humano, mejor será la relación con el medio ambiente, logrando así la sustentabilidad (Foladori, 2007).

En esta variable social, se puede determinar que el ser humano con la actividad primordial de trabajar y consecuentemente el uso de los recursos naturales, este establece un conjunto de relaciones sociales. Estas relaciones son dos, técnicas y sociales de producción (Foladori, 2002). Las relaciones técnicas hacen alusión a los procesos de producción, y la tecnología empleada para la transformación de los recursos en productos finales. Posteriormente, con los procesos de producción, se identifican las relaciones sociales de producción, que, durante este, los individuos se relacionan para llevar a cabo las actividades, con la división de tareas y el uso de las herramientas.

Para llevar a cabo estas relaciones con buen desempeño, es necesario el incremento de las capacidades humanas. Este incremento de capacidades, se lleva a cabo con el fomento de la educación, creación de oportunidades de empleos, acceso a la salud, alimentación etc. (Anad & Sen, 2000). Esto a su vez, hace posible la existencia de una cohesión social y el establecimiento del capital social bajo un marco de conciencia ambiental.

En este sentido, Leff (2011) hace énfasis que la única manera de solucionar los problemas sociales, es mediante una restructuración de la sociedad con un cambio de paradigma. En esta perspectiva, se puede comprender que el pilar social es de los más importantes, ya que, de acuerdo con el fomento del desarrollo humano depende la manera de cómo se llevan cabo las actividades económicas, y, sobre todo, la relación con el medio ambiente.

El desarrollo sustentable tiene como base principal el pilar social, y por tanto puede ser definido como el resultado de la toma de decisiones por parte de la sociedad, a través de generaciones, para realizar diversas actividades que satisfacen sus necesidades que permiten el progreso. En esta perspectiva, se necesita, en primera instancia, construir un sistema social que sea sostenible, para posteriormente tener como resultado la sustentabilidad. Se puede decir entonces, que, de esta manera, con la construcción de un sistema sostenible, se pueden satisfacer las necesidades del presente, si afectar las necesidades de las generaciones por venir.

La agricultura sustentable es un modo de agricultura que intenta proporcionar rendimientos sostenidos a largo plazo, mediante el uso de tecnologías de manejo ecológicas. Esto requiere que el sistema agrícola sea considerado como un ecosistema (de aquí el termino agroecosistema) debido a que la agricultura y las investigaciones al respecto no están orientados a la búsqueda de altos rendimientos de un producto en particular, sino más bien a la optimización del sistema como un todo (Altieri, 1999).

Este modo de agricultura se apoya en sistemas de producción que tengan la capacidad de mantener su productividad y ser útil a la sociedad a largo plazo, cumpliendo los requisitos de abastecer adecuadamente de alimentos a precios razonables, ser suficientemente rentable como para competir con la agricultura convencional, la cual es un sistema productivo artificial; y de preservar el potencial de los recursos naturales productivos.

La agricultura sustentable se está convertido en un estilo de vida que desde hoy ayuda a prever las condiciones futuras, lo que puede evitar así crisis alimentarias. Desempeña un papel

fundamental en la reducción de la pobreza mediante enfoques que favorecen a la población pobre y que fomentan el empoderamiento de la agricultura familiar, las mujeres y los jóvenes, así como la cadena de valor, el acceso a los mercados y los sistemas de protección social.

El desarrollo agrícola sustentable requiere integración y sinergias entre sectores, así como una combinación de cuestiones sociales, económicas y medioambientales. Las prácticas y tecnologías de producción sustentables implican también un enfoque sinérgico de la cadena de valor de la producción en relación con los recursos naturales. Estas prácticas incluyen, por ejemplo, los cultivos tradicionales, abono verde, rotación de cultivos, sistemas agroforestales, integración de la agricultura y la ganadería y la producción agroacuícola para promover la conservación y uso de los servicios ecosistémicos y la biodiversidad en beneficio de los productores y las comunidades rurales (FAO, 2017b). Estas prácticas agroecológicas tienen como objetivo mejorar el equilibrio del flujo de nutrientes y conservar la calidad de los suelos, fomentar la biodiversidad, minimizar el uso de insumos externos y conservar y rescatar los recursos naturales.



Fuente: FAO, 2017b.

La agroecología provee las bases científicas y metodológicas para poner en marcha la capacidad nacional de producir alimento por medio de la agricultura campesina y familiar. Dadas las limitaciones energéticas, climáticas y financieras, la agroecología se perfila como la opción más viable para generar sistemas agrícolas capaces de producir conservando la biodiversidad y la base de recursos naturales, sin depender de insumos caros, ni contaminantes. Esta agricultura sustentable de base agroecológica es diversificada, resiliente al cambio climático, eficiente energéticamente y compone una base fundamental de toda estrategia de soberanía alimentaria,

## EL CACAO UNA POTENCIALIDAD PARA IMPULSAR EL DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE Y COMBATIR LA POBREZA EN CÁRDENAS, TABASCO

energética y tecnológica. La agricultura campesina y familiar en su forma más pura ofrece un modelo ecológico prometedor, ya que promueve la biodiversidad, se desarrolla sin agroquímicos, con poca energía fósil y sostiene producciones todo el año (Altieri y Nicholls, 2010).

Un enfoque del desarrollo económico es la economía regional, que se entiende como el análisis de la economía considerando sus elementos espaciales y territoriales. Es decir, las relaciones e interdependencias que se dan entre el proceso de desarrollo económico y su estructura espacial, considerando las implicaciones e interdependencias que dichos espacios tienen en el crecimiento y desarrollo económico. Para que una región desarrolle capacidades que le permitan competir exitosamente en el mercado se requiere la conjugación de factores económicos, políticos y sociales. En este sentido, el desarrollo rural, se asocia a las formas espaciales que adopta la actividad económica agrícola, silvícola, forestal, pesquera, etc. (Asuad, 2008).

El autodesarrollo basado en recursos propios que se produce en cualquier localidad y territorio, basándose en el que cualquier territorio puede especializarse en una actividad económica, consiste en que los mismos ciudadanos de la región diseñen y gestionen los proyectos junto con organizaciones locales con el único objetivo que ellos lleven el control del proceso de iniciativas de desarrollo local. “una interpretación, más bien, optimista de los procesos de desarrollo, que considera que las necesidades de la población estarían bien cubiertas y el éxito de las iniciativas locales garantizado cuando la población define, asume y controla los proyectos por muy limitados que sean los recursos de que dispone y las inversiones que se realizan” (Vázquez A, 2007, p190)

Una de esas decisiones locales que los productores pueden seguir es buscar alternativas para comercializar su producción como es el comercio justo el cual. Para lograr sus objetivos, las organizaciones que promueven el comercio justo han impulsado tres tipos de estrategias. Primero, poner en contacto directo a los productores de países en desarrollo con los actores de mercado de países desarrollados, por conducto de diferentes redes de comercio internacional coordinadas por organizaciones y asociaciones El segundo tipo de estrategias consiste en la creación de sistemas de certificación y etiquetados para productos, que pretenden informar y asegurar a los consumidores que la mercancía que compra cumple ciertas condiciones sociales y ambientales y el tercero el sistemas de redes para generar los apoyos (Medina, 20013.)

Según este estudio de la SAGARPA 2012 las causas que explican el bajo crecimiento de las actividades agropecuarias y pesqueras son:

- a) el bajo desarrollo de capacidades técnicas, productivas y empresariales,
- b) las innovaciones tecnológicas insuficientes,
- c) el bajo nivel de productividad de las UER,
- d) el acceso limitado al mercado de productos agropecuarios y pesqueros,
- e) el insuficiente financiamiento para la actividad agropecuaria y pesquera,
- f) el patrimonio fito y zoonosanitario desfavorable, y
- g) el alto nivel de riesgo implícito.

Esto parece ser un reflejo de la situación del campo mexicano en general. En un diagnóstico elaborado por la SAGARPA & FAO (2012), se señala que la mayoría de las Unidades Económicas



Rurales (UER) del país (73%), se encuentran en los estratos 1 y 2. Esto es, que comprenden unidades familiares, cuya actividad preponderante es la agricultura y se caracterizan por llevar un pequeño excedente de producción al mercado, así como vender su fuerza de trabajo fuera de la UER. Además, obtienen ingresos bajos y se encuentran en situación de pobreza. Dicho diagnóstico resume la problemática de estos estratos como pobreza de capacidades de las familias rurales y bajo nivel de capitalización de los productores. A su vez señala que los reducidos ingresos de la actividad agrícola se deben a la baja productividad, a la prevalencia de minifundios, al limitado acceso a financiamientos y a la alta participación de intermediarios.

Pesar de las experiencias fallidas como es el Plan Chontalpa en la década de los sesentas, donde la implantación de técnicas sin considerar el aspecto sociocultural fue el principal error, se tienen experiencias de éxito que reconocer para Tabasco por su vocación de suelos, como sigue siendo la producción de Plátano y todavía fincas cacaoteras, tratando de fortalecerse ante las nuevas tendencias de los mercados turísticos interesados en lo rural, sin dejar de lado la producción de chocolate en la mayoría de las comunidades de manera incipiente, pero ya se dieron cuenta que tiene demanda ese chocolate artesanal. También se han tenido experiencias como los siguientes proyectos que han sido reconocidos por su aportación como manejo agroforestal:

- Diversidad florística en plantaciones agroforestales de cacao en Cárdenas, Tabasco.
- La agroforestería en la producción de materia prima forestal en el trópico mexicano.
- Evaluación ecofisiológica y de la productividad de los sistemas agroforestales históricos de Tabasco.
- Huertos familiares en Tabasco: su contribución a la conservación de la biodiversidad, la salud humana y economía familiar.
- Sistemas Silvopastoriles en Tabasco.

En Tabasco en la década de los ochentas se tiene una propuesta de política territorial con la finalidad de mejorar condiciones estructurales y tener nuevas bases para el desarrollo local, denominados “Centros integradores”. Esta propuesta de planeación territorial con un enfoque democrático para el desarrollo, privilegiando el aprovechamiento de sus potencialidades locales y de infraestructura existente al mejorar vías de comunicación y otros servicios tales como los educativos, salud y lugares para comercializar productos concentrando estos en comunidades con mayor población, denominándoles Centros Integradores (Hernández, B., Pérez, J., y Pérez, E., 2016).

Esta infraestructura generada desde los ochentas se ha consolidado en los servicios a nivel localidades en el Estado de Tabasco y fortalece el movimiento de personas y productos de localidades de menos escala, asimismo, las posibilidades de la población de moverse para recibir servicios educativos o emplearse en centro urbanos. Los pequeños productores que general excedentes cuenta con la red de transporte y los mercados locales para expender sus productos.

Para la región de Cárdenas Tabasco, aplican estos criterios territoriales, pero ya se tenía una dinámica generada en los años sesentas por el Plan Chontalpa, donde hasta la actualidad la población sigue identificándose con los poblados en los que fueron integrados. Es allí donde se da la producción de cacao, aunque los estudios recientes identifican una población de plantaciones viejas y enfermas, también existen un porcentaje de productores que están renovando sus

## EL CACAO UNA POTENCIALIDAD PARA IMPULSAR EL DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE Y COMBATIR LA POBREZA EN CÁRDENAS, TABASCO

plantaciones por el interés de querer conservar el cacao como un producto básico para su alimentación y también como una forma de sostener a la unidad familiar.

Estas limitantes en cuanto a la producción las presenta de manera sintética Córdova observadas en las asociaciones(2008): (1) problemas de acopio y comercialización del cacao, (2) la falta de crédito bancario para acopiar cacao en baba, la limitada experiencia de los presidentes en la administración de la asociación, (3) los bajos precios internacionales, (4) la escasez de infraestructura de transporte son problemas que limitan la intervención de las asociaciones en el acopio y venta del cacao, (5) falta de capacitación para mejorar los canales de comercialización, las asociaciones que no disponen de sistemas de contabilidad computarizados que facilite la comercialización, 6) falta de innovación para mejorar los procesos de acopio, fermentado y secado del cacao, 7) carencia de sistemas de información computacionales para buscar, conocer y manejar oportunamente los precios y 8) falta de vinculación entre los investigadores de las universidades e instituciones de investigación y las asociaciones ( Córdova, JDMP, LVV, FIR & CFOG,2008).

### Localización



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015.

Los recursos naturales de Tabasco se constituyen principalmente de cuerpos de agua, vegetación y monumentos naturales. Los recursos hídricos se componen principalmente de dos importantes ríos, el Grijalva y el Usumacinta. Este patrimonio biocultural se distribuye en cinco regiones que conforman a Tabasco: la región de Centro, Chontalpa, Sierra, Ríos y Pantanos. Cada una de estas regiones presenta características orográficas muy particulares. Lo que hace de Tabasco uno de los Estados con más diversidad de flora y fauna de toda la república (Secretaría de Desarrollo social, microrregiones, Gobierno del Estado de Tabasco 2014).

El suelo presenta un relieve muy regular, compuesto por terrenos planos con áreas de depresión con una altitud variable. El municipio no presenta elevaciones naturales superiores a los

25 metros sobre el nivel del mar. La mayor parte de la superficie presenta suelos arcillosos muy húmedos con drenaje deficiente debido a la poca variación en la altitud. También se presentan suelos arenosos y salinos en las áreas cercanas a la costa y suelos sedimentarios en los márgenes y lechos de los ríos. El subsuelo de Cárdenas posee importantes yacimientos petrolíferos a nivel estatal, por lo cual es una zona de extracción de petróleo de primer orden.

En el estado de Tabasco según el censo 2010 existían 1 millón 228 mil personas, lo que equivale al 50.9% de la población, se encontraba en situación de pobreza y 1 millón 93 mil personas, el 45.3% en situación de pobreza alimentaria. De los 17 municipios que conforman el estado de Tabasco, los que presentan más altos índices de pobreza alimentaria es Cárdenas con 95 mil 657 personas, lo equivalente al 41.3% de su población (CONEVAL, 2010). Del 2014 al 2016 se observa el incremento de la población en situación de pobreza, teniendo un retroceso de 1.3%; en contra parte tenemos que el índice de pobreza alimentaria ha ido en aumento desde el 2010 hasta el 2016.

Evolución de los índices de pobreza en el estado de Tabasco

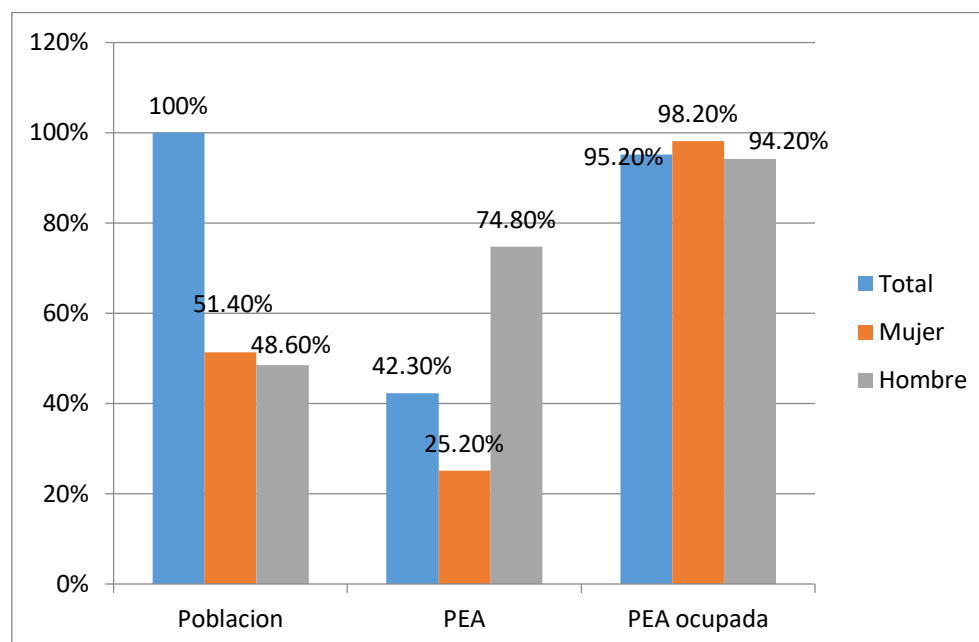
Año	Población en situación de pobreza		Población en situación de pobreza alimentaria	
	%	Miles de personas	%	Miles de personas
<b>2008</b>	53.8%	1 171 017	34.5%	749 932
<b>2010</b>	57.3%	1 286 179	33.3%	748 652
<b>2012</b>	49.7%	1 149 400	33.4%	773 400
<b>2014</b>	49.6%	1 169 800	45%	1 062 600
<b>2016</b>	50.9%	1 128 100	45.3%	1 093 700

Fuente: Elaboración propia con base a CONEVAL.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015), el municipio cuenta con 258 554 habitantes, de los cuales, 125 399 son hombres y 133 155 son mujeres, lo que representa el 11.1% de la población del estado de Tabasco y con esta cifra Cárdenas es el segundo municipio más poblado del estado, después del municipio del Centro. La densidad de población que tiene el municipio es de 96.9 habitantes por kilómetro cuadrado. La población económicamente activa (PEA) es del 42.3% en relación al total de la población, la cual representa el 74.8% de hombres y el 25.2% de mujeres, la PEA ocupada total del municipio es del 95.2%, la PEA ocupada de hombres es igual al 94.2% y la de mujeres es de 98.2%

EL CACAO UNA POTENCIALIDAD PARA IMPULSAR EL DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE  
Y COMBATIR LA POBREZA EN CÁRDENAS, TABASCO

Indicadores de población Cárdenas Tabasco 2015



Fuente: Elaboración propia con base a INEGI, 2015.

Dentro de sus actividades económicas, en el sector primario, destaca como principal productor estatal de caña de azúcar, cacao, coco y arroz. Otros cultivos producidos en el municipio, incluyen el maíz, frijol, sorgo, chile y cultivos frutales, de los cuales los más importantes son el plátano y los cítricos. En cuanto a ganadería, se practica de manera extensiva, produciendo ganado bovino, porcino, ovino, equino y aves de corral. La actividad pesquera no es otro sector importante de la producción municipal, puesto que Cárdenas cuenta con un litoral de 66 km, así como gran extensión de aguas interiores. Destaca la producción de ostión, róbalo, sábalo, cazón, cintilla, morena, camarón y jaiba. Recientemente se ha instituido la pesca de medusa o aguamala para su exportación a Japón. El principal centro de producción pesquera es la Villa y puerto de Sánchez Magallanes.

En el sector secundario, el municipio es de los principales productores de ostión a nivel nacional. En cuanto a la industria, presenta un importante desarrollo en el sector de industrialización de productos agrícolas; destacando los ingenios azucareros Benito Juárez y Santa Rosalía, la Planta Industrializadora de Cacao y la Beneficiadora de Arroz de la Chontalpa.

Otra industria relevante es la industria petrolera, que cuenta en el municipio con 37 879 km de corredores y ductos petrolíferos, siendo Cárdenas el municipio con mayor número de vías o ductos de este tipo en el estado. En el sector terciario, la actividad turística se desarrolla principalmente en las zonas costeras, en la Villa y puerto de Sánchez Magallanes, cerca de la cual se ubican las lagunas Del Carmen, La Machona y El Pajalar, con gran potencial para el desarrollo ecoturístico. En la ciudad de Cárdenas puede encontrarse alojamiento con mayor facilidad. El comercio es el motor principal de su economía, ya que la cabecera municipal es sitio de conexión entre la capital estatal, Villahermosa, y el Norte del país por la carretera federal 180. Gracias a esto, Cárdenas cuenta con numerosos establecimientos comerciales de toda índole, así como con

gran cantidad de servicios, como tiendas de autoservicio de cadenas nacionales, agencias automovilísticas, bancos, restaurantes, farmacias, etcétera.

El sector cacaotero de México, representado principalmente por los estados de Tabasco y Chiapas, ha enfrentado diversos problemas que han causado la incertidumbre de la permanencia del cultivo en el campo mexicano. Uno de los puntos críticos que amenaza su continuidad es la falta de sustentabilidad del cultivo (Castillo et al., 2009), en otras palabras, la falta de rentabilidad de la actividad (SAGARPA, 2005), misma que surge como consecuencia de la interacción de variables culturales, sociales, tecnológicas, ambientales y económicas (González, 2015), que afectan generalmente al elemento primario de la cadena de producción: el productor de cacao. El cacao formó parte de los diferentes sistemas de la cultura Maya, tales como, el sistema medicinal, económico, gastronómico y cosmológico (Córdova, Jaramillo, Córdoba, Carranza, & Morales, 2018)

En general, la cadena productiva del cacao está enfrentado el problema de la rentabilidad del producto, entendiéndose por eso, la diferencia entre el precio que el mercado puede y quiere pagar y los costos que la cadena incurrió para generarlo y llevarlo al mercado

Los productores de cacao del Municipio de Cárdenas Tabasco tienen la experiencia del manejo de la producción de forma tradicional, solo apoyados por las distintas políticas locales que han inducido de alguna forma mejoría a través de nuevos tipos de cacao, en cuanto a organización también es notoria la integración que llegaron a tener a través de las asociaciones y la Unión Nacional de Productores de Cacao.

Actualmente los productores se encuentran en una disyuntiva, los que aceptan tirar sus plantaciones que ya tienen y están produciendo aun con poca productividad o entrar al Programa Nacional de Sembrando Vida, mismo que obliga al entrar a sembrar solo una Hectárea y media de cacao si es que el productor lo decide, como parte del manejo agroforestal maderable.

Se considera poco afortunada esta política para la producción de cacao, pues el fomento es poco y la asesoría técnica inadecuada para orientar al productor en cuanto a la experiencia de como producir e incrementar la productividad, pues las supervisiones son únicamente de control, para verificar si se está sembrando, sin apoyar con la parte técnica del manejo de los productos químicos otorgados. Se observa también el uso indiscriminado de insecticidas y/o herbicidas que se han repartido y de los cuales muchos productores participantes en el programa desconocen el manejo, lo que traerá consecuencias para el suelo y también para la salud de productores y consumidores.

A manera de conclusión se observa que la situación actual con productores de cacao de Cárdenas Tabasco, presenta que la mayoría de los productores son mayores de 50 años en promedio. En trabajos realizados en talleres en 2019 con productores manifestaron el interés por continuar con la producción de cacao, ese a las condiciones en que están con bajo rendimiento por enfermedad de plantaciones, robo del producto, bajo precio pagado por intermediarios y aunados estos aspectos con la situación actual, de los cambios de políticas para el desarrollo del campo donde se les pide iniciar con procesos que ellos desconocen y en muchos casos, para acceder a ser beneficiados, tendrán que derribar los arboles de cacao existentes para sembrar de nuevo en el ecosistema agroforestal que propone el programa Sembrando Vida. Continuar con la actividad, sin un apoyo dirigido a la cadena de valor cacao, implica seguir en las mismas circunstancias, reproduciendo las condiciones de pobreza y la injusta comercialización de parte de los intermediarios, cuando se podría dar asesoría, dirigida de manera integral, para general valor agregado y técnicas basadas en la sustentabilidad que son las que aseguran de alguna forma el pago

a productos derivado como el chocolate a un mejor precio por consumidores que valoran la producción natural o la orgánica (misma que ya habían obtenido certificación en la primera década de este siglo XXI y las perdieron por la falta de fortalecimiento en sus organizaciones locales .

Por las capacidades observadas a nivel local, donde llevan décadas trabajando en organizaciones de productores poco eficientes, pero con representación local y nacional, es importante destacar el interés de jóvenes y mujeres en tomar los liderazgos para la elaboración de nuevos productos y promover las ventajas de consumir cacao no solo para la alimentación, sino como alternativa en la medicina naturista y las bondades de los derivados para el cuidado de la piel y la belleza. Estos mercados alternativos, además de buscar los beneficios de los consumidores, de alguna forma fortalecen la organización de los productores a nivel local, pues se hace necesaria incrementar capacidades desde la producción orgánica y crear nuevas organizaciones para la producción y comercialización de productos orgánicos que son los que los países desarrollados están demandando a través de un comercio justo.

## Bibliografía

- Barrientos, P. (2017) Estrategia de diversificación productiva en Perú y su aplicación en el sector agrícola. *Semestre Económico*, 20 (44), pp. 117-136. DOI: 10.22395/seec.v20n44a6
- Córdova-Avalos, V., JDMP, LVV, FIR, & CFOG. (2008) PARTICIPACIÓN DE LAS ASOCIACIONES CAMPESINAS EN EL ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DEL CACAO (*Theobroma cacao* L.) EN TABASCO, MÉXICO. *Universidad y Ciencia*, 147-158.
- Córdova, C. E., Jaramillo, J. L., Córdova, V. Á., Carranza, I. C., & Morales, J. J. (2018) *El Chocolate Casero Tradicional en la Región de la Chontalpa, Tabasco, México: Actores y Saberes Locales*. *Estudios Sociales*, 2-27. doi:<http://dx.doi.org/10.24836/es.v28i52.577>
- Foladori, G (2007) Paradojas de la sustentabilidad. *Trayectorias*, 20-30. Recuperado <https://www.scielo.br/pdf/asoc/n5/n5a03.pdf>
- Gao, J., Barbieri, C., & Valdivia, C. (2014) *Agricultural Landscape Preferences: Implications for Agritourism*. *Development. Journal of Travel Research*, 366-379.
- Hernández, B., Pérez, J., y Pérez, E. (2016) “Centros integradores: una experiencia de ordenamiento territorial en el estado de Tabasco”. *Problemas del Desarrollo*, 47(184), 1-26. Recuperado de <https://www.probdes.iiiec.unam.mx/index.php/pde/article/view/53293>
- Jacobi, J., Schneider, M., Mariscal, M., Stephanie, Huber, Weidmann, S., y Rist, S. (2014) “La contribución de la producción del cacao orgánico a la resiliencia socio-ecológica en el contexto del cambio climático en el Alto Beni – La Paz”. Bolivia. *Acta Nova*. 6. 351-383. Recuperado de: <https://www.virtualpro.co/biblioteca/la-contribucion-de-la-produccion-del-cacao-organico-a-la-resiliencia-socio-ecologica-en-el-contexto-del-cambio-climatico-en-el-alto-beni-la-paz>.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015) “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”. *Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas*. Recuperado de doi:<https://doi.org/10.18111/9789284419807>

- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura [FAO] (2015) El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i4646s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura [FAO] (2002) La reducción de la pobreza y el hambre: la función fundamental de la financiación de la alimentación, la agricultura y el desarrollo rural. Recuperado de <https://www.ifad.org/documents/10180/e2ea736a-a302-4962-bdc8-a8a8b8398270>
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura [FAO] (1993) Políticas agroambientales en América Latina y el Caribe, análisis de casos de Brasil, Chile, Colombia, México y Nicaragua. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3523s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura [FAO] (2009) La FAO en México, más de 60 años de cooperación 1945-2009. Recuperado de [http://www.fao.org.mx/documentos/Libro\\_FAO.pdf](http://www.fao.org.mx/documentos/Libro_FAO.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura [FAO] (2011) Una a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/014/al936s/al936s00.pdf>
- Vázquez, A. (2007) Desarrollo endógeno, teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones regionales, 11.

EL CACAO UNA POTENCIALIDAD PARA IMPULSAR EL DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE  
Y COMBATIR LA POBREZA EN CÁRDENAS, TABASCO



# La eficiencia de los centros de salud en Michoacán: un análisis a través de la envolvente de datos

Francisco Javier Ayvar Campos<sup>1</sup>

José César Lenin Navarro Chávez<sup>2</sup>

Antonio Rafael Ramos Arreola<sup>3</sup>

## Resumen

El documento tiene por objetivo conocer la eficiencia de los centros de salud del estado de Michoacán en el uso de sus recursos socioeconómicos para prestar atención médica, durante el período 2000-2017. Ya que se considera que el establecimiento de mecanismos que mejoren la dinámica de la dimensión salud del desarrollo humano le permitirá a la entidad aspirar a mayores niveles de bienestar social. Para establecer que tan eficientes fueron las centros de salud de Michoacán se utilizó el Análisis de la Envolvente de Datos, y para conocer su evolución en el tiempo se calculó el Índice Malmquist. Estableciendo, dado el análisis teórico y estadístico, como *inputs* el total de consultorios, médicos y enfermeras disponibles; y como *output* el número de consultas generales por año. Los resultados del modelo muestran que sólo 9 de los 335 centros de salud estudiados fueron eficientes mientras que el resto deberá acrecentar el número de consultas con los recursos socioeconómicos que poseen.

**Palabras clave:** DEA, Centros de Salud, Michoacán.

## Introducción

Michoacán a lo largo de período 1990-2015 se caracterizó por presentar mejoras en su Índice de Desarrollo Humano (IDH), siendo la dimensión salud un elemento clave en la dinámica del indicador. El comportamiento del factor salud del IDH es resultado de los esfuerzos gubernamentales ejecutados a través del gasto público, y reflejados en el desarrollo de infraestructura, contratación de personal, incremento de la derechohabencia y aumento de la tasa de supervivencia infantil. Sin embargo, cuando se observa la posición que ocupa la entidad en el *ranking* nacional de IDH es posible apreciar que se requieren aún más esfuerzos para mejorar el bienestar de la sociedad. Sobre todo cuando se ubica a la entidad en los últimos lugares de acceso al servicio de salud, y por ende de atención médica.

El objetivo de la presente investigación es determinar qué tan eficiente fueron 335 centros de salud (CS) de Michoacán en el uso de sus recursos socioeconómicos para prestar atención médica, durante el período 2000-2017. La herramienta que se utilizó para medir la eficiencia técnica fue el Análisis Envolvente de Datos (DEA), diseñando así un modelo orientado al *output*

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, e-mail: franciscoayvar@hotmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, e-mail: cesar126@hotmail.com

<sup>3</sup> Estudiante del Doctorado en Ciencias del Desarrollo Regional del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, e-mail: tony\_rafa@hotmail.com

y estructurándolo bajo rendimientos variables a escala. Además, se estudió la evolución de la eficiencia mediante el Índice Malmquist.

El documento se encuentra estructurado en cinco apartados, en el primero se efectúa el análisis de los aspectos socioeconómicos de la dimensión salud del IDH en Michoacán, los municipios y sus centros de salud. Posteriormente se abordan los aspectos teóricos del desarrollo humano y el análisis de la envolvente de datos. En el tercer apartado se presentan las características metodológicas bajo las cuales fue elaborado el modelo de eficiencia. En el cuarto apartado se muestran los resultados obtenidos con las mediciones DEA, identificando así a los centros de salud que utilizaron eficientemente sus recursos. Finalmente, se establecen algunas conclusiones donde se destacan los aspectos fundamentales del estudio.

### **La dimensión salud del IDH en Michoacán**

El desarrollo humano en México.

El análisis de la evolución del Índice de Desarrollo Humano (IDH) en México muestra un crecimiento a lo largo del periodo 1990-2015. Siendo la dimensión salud el elemento que más incidencia tiene en el comportamiento a la alza del IDH nacional. A nivel de las entidades federativas destacan la Ciudad de México, Nuevo León, Chihuahua, Baja California, Sonora y Aguascalientes como los estados con mayores niveles de desarrollo humano. Mientras que los que ostentaron los niveles más bajos de IDH fueron Hidalgo, Michoacán, Chiapas, Oaxaca y Guerrero (Giménez *et al.* 2012; PNUD 2020b-c).

El desarrollo humano en Michoacán.

El IDH en Michoacán durante el período 1990-2015 creció un 23% al pasar de 0.673 en 1990 a 0.830 en 2015, siendo la dimensión salud el factor más relevante en el índice. A nivel de municipios se pudo apreciar que durante el período en cuestión fueron Morelia, Lázaro Cárdenas, Uruapan, Zacapu, La Piedad, Zamora, Sahuayo y Jiquilpan los que ostentaron los mayores niveles de bienestar. Mientras que Carácuaro, Nocupétaro, Tiquicheo, Tzitzio, Turicato, Charapan, Tuzantla y Susupuato ocuparon los puestos más bajos en el IDH estatal.

La dimensión salud del IDH en Michoacán.

Los municipios de Morelia, La Piedad, Lázaro Cárdenas, Marcos Castellanos, Zacapu, Cherán, Tanhuato, Uruapan, Jiquilpan y Zamora son los que sostuvieron los niveles más altos de desarrollo humano en el factor salud durante el período 1990-2015. Los de menor nivel de desarrollo fueron Tlalpujahua, Juárez, Anganguero, Tzitzio, Contepec, Jungapeo, Ocampo, Susupuato, Nuevo Urecho, Tuzantla y Turicato. Lo cual se relaciona directamente con la tasa de mortalidad infantil, la población con derechohabencia, así como con las unidades médicas, consultorios, médicos y enfermeras disponibles (INEGI 2020a-d; Secretaría de Salud 2020a-d).

La Esperanza de Vida al Nacer (EVN) en Michoacán exhibió un crecimiento del 2% a lo largo del período de estudio, al pasar de 97.06 a 99.17. Las fluctuaciones de este indicador están relacionadas al comportamiento de otras variables como son el gasto público en salud, la cantidad de hospitales, el número de médicos disponibles y la derechohabencia, así como todos los esfuerzos para disminuir la mortalidad y la morbilidad. Los municipios con mayor nivel de EVN fueron José Sixto Verduzco, Madero, Maravatío, Penjamillo, Sahuayo, Zacapu y Zamora (INEGI 2020a-d; Secretaría de Salud 2020a-d).

El número de médicos disponibles aumentó en un 138% en el período 1990-2015, al pasar de 3,259 a 7,765. Por otro lado, la población que se encuentra asegurada por alguna institución gubernamental de salud se incrementó en un 18%. Los municipios con más médicos y población derechohabiente fueron Morelia, Uruapan, Lázaro Cárdenas, Zamora, Zitácuaro, Apatzingán, Hidalgo, La Piedad, Pátzcuaro y Maravatío. El gasto público en salud presentó un crecimiento del 514%. Dicha ampliación económica se vio reflejada en el desempeño positivo de las instituciones de salud en todos los municipios del estado. En esa lógica, el número de unidades médicas creció en un 103% al pasar de 703 en 1990 a 1,426 en el 2015. Los municipios que más se vieron favorecidos en esta cuestión son Uruapan, Morelia, Zitácuaro, Lázaro Cárdenas, Puruándiro, Hidalgo, Apatzingán, Aguila, Huetamo, Pátzcuaro y Zamora (INEGI 2020a-d; Secretaría de Salud 2020a-d).

Michoacán en términos de carencia por acceso al sistema de salud, durante el período 1990-2015, presentó un decremento del 43%. Siendo los municipios de Morelia, Uruapan, Zitácuaro, Zamora, Apatzingán, Hidalgo, Lázaro Cárdenas, La Piedad, Pátzcuaro, Maravatío y Puruándiro las que más población poseen con carencia de acceso al sistema de salud. Caso opuesto al de los municipios de Briseñas, Nuevo Urecho, Nocupétaro, Chinicuila, Taretan, Huiramba, Lagunillas, Zináparo y Aporo; aspecto que se vincula principalmente al tamaño de población de estos municipios (INEGI 2020a-d; Secretaría de Salud 2020a-d; CONEVAL 2020).

La entidad se ubica en la posición 13 entre los estados con más gasto total en salud, sin embargo, muy poco se destina a la atención médica. Lo que ocasiona que Michoacán, a pesar de haber reducido la carencia por acceso al sistema de salud, ocupe el último lugar en acceso de su población al servicio de salud. Lo cual podría relacionarse con el menor ritmos de crecimiento económico ostentado por la entidad en el período 2000-2017 (Secretaría de Salud 2020a-d; INEGI, 2020e).

#### Caracterización de los centros de salud en Michoacán.

De los 335 centros de salud (CS) analizados en el estado de Michoacán, en el período 2000-2017, destacan los CS Numarán, Queréndaro, Tzintzuntzan, Santa Ana Maya, y Copándaro de Galeana por haber contado con incrementos notables en su plantilla médica. Mientras que los CS Zacapu, Panindícuaro, Puruarán, El Platanal y Erongarícuaro ostentaron crecimientos en sus plantillas médicas del 20%. Por otro lado, los CS Fresno, Zináparo, San José de Chuén, La Angostura y Santiago Azajo mostraron decrecimientos importantes en el número de médicos. Con relación al personal de enfermería sobresalen los CS La Orilla, Numarán, Caleta de Campos, Playa Azul y Villa Jiménez con tasas de crecimiento superiores al 500% en el período analizado. Por su parte los Cs Ario de Rosales, Cotija, Jungapeo de Juárez, Peribán de Ramos y Ziracuaretiro ostentaron un crecimiento menor al 20%. Mientras que los CS Zináparo, Tenencia Morelos, Tafetán y Uruapan presentaron decrementos en este indicador (Secretaría de Salud 2020a-d).

En términos de la cantidad de consultorios disponibles para el período 2000-2017 destacan los CS Charo, Santa Clara del Cobre, Santiago Tangamandapio, Tarecuato y La Orilla por haber presentado incrementos superiores al 300%. A su vez sobresalen los CS Aguililla, Nahuatzen, Apatzingán, Morelia y Zitácuaro por ostentar los menores crecimientos (25%) en el período de estudio. Mientras que los CS Magallanes, El Fortín, Purechucho, Puruándiro y Jiquilpan mostraron retrocesos superiores al 10% en la cantidad de consultorios disponibles para atención médica. El comportamiento de las variables anteriormente mencionadas han ocasionado que las tasas de crecimiento en el número de consultas generales sea muy desigual, ya que en los casos de los CS

Jiquilpan, Lázaro Cardenas, Acalpican, San Antonio Villalongín y Churintzio se alcanzaron incrementos superiores al 280%, mientras que los CS Tizupan, Zapote Chico, San José de Vargas, El Oate y El Espinal tuvieron decrementos mayores al 80% (Secretaría de Salud 2020a-d). Lo que influye directamente en la inequidad en el acceso al servicio de salud que prevalece en la entidad (CONEVAL 2020).

### Aspectos teóricos del desarrollo humano y el análisis envolvente de datos.

Elementos teóricos del desarrollo humano.

El desarrollo humano es el proceso por el cual se amplían las oportunidades del ser humano así como su nivel de bienestar (Harttgen y Klasen, 2012). Las oportunidades básicas del desarrollo humano son: disfrutar una vida prolongada y saludable; estar alfabetizado y poseer conocimientos; tener los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente; y, participar en la vida de la comunidad. Si se carecen de estas oportunidades básicas muchas otras son negadas (PNUD, 2020a; León, 2002; López-Calva, 2003; y Passanante, 2009). En la medición del desarrollo humano destaca el Índice de Desarrollo Humano (IDH), propuesto por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), por su simplicidad y fácil acceso a la información estadística. El IDH combina tres elementos para evaluar el progreso de los países en materia de desarrollo humano: el Producto Interno Bruto (PIB) por habitante, la salud y la educación; cada uno se incluye con la misma ponderación (Desai, 1991; Noorbakhsh, 1998; Neumayer, 2001; Harttgen y Klasen, 2012; y Ravallion, 2012).

El análisis envolvente de datos: Una revisión teórica.

La idea de eficiencia de Farrell (1957) ha trasladado su aplicación empírica a través de dos metodologías: la estimación de fronteras estocásticas y las mediciones DEA. El DEA es una técnica utilizada para la medición de la eficiencia comparativa de unidades homogéneas. Partiendo de los *inputs* y *outputs* este método proporciona un ordenamiento de los agentes, otorgándoles una puntuación de eficiencia relativa. Un agente o *DMU* (Unidad de Toma de Decisión) es eficiente, es decir, pertenece a la frontera de producción, cuando produce más de algún *output* sin generar menos del resto y sin consumir más *inputs*, o bien, cuando utilizando menos de algún *input*, y no más del resto, genera los mismos productos. De igual forma, los modelos DEA aprovechan el *know how* de las *DMU's* y una vez determinado quien es eficiente y quien no busca fijar objetivos de mejora para las segundas, a partir de los logros de las (Navarro & Torres 2003; Bemowski 1991; Pinzón 2003; Serra 2004).

Los modelos DEA pueden ser con Rendimientos Constantes a Escala (CRS), Rendimientos Variables a Escala (VRS), aditivo y multiplicativo. De igual forma, pueden tener dos orientaciones, hacia la optimización en la combinación de *inputs* o hacia la optimización en la producción de *outputs* (Banker, Charnes, & Cooper, 1984; Charnes, Cooper, & Rhodes, 1978). El análisis *slacks* de las variables en los modelos DEA, proporciona la dirección en la cual habrán de mejorarse los niveles de eficiencia de las *DMU's*. Es así, que un valor *outputslack* representa el nivel adicional de *outputs* necesarios para convertir una *DMU* ineficiente en una *DMU* eficiente. Asimismo, un valor *inputslack* representa las reducciones adicionales necesarias de los correspondientes *inputs* para convertir una *DMU* en eficiente (Coelli, Rahman, & Thirtle, 2002).

Con la finalidad de conocer la evolución de la productividad en el tiempo se determina el Índice Malmquist (IM). Este índice fue introducido por Caves *et al.* (1982) a partir del trabajo de

Sten Malmquist (1953) quien construyó índices a partir del cociente de funciones de distancia. Éstas funciones son representaciones de tecnologías multiproducto y multifactor que sólo requieren datos sobre la cantidad de producto y factores. El IM es un índice primario del crecimiento de la productividad, que no requiere datos sobre el porcentaje del costo total o de los ingresos para agregar los *inputs* y *output*, además de ser capaz de medir el crecimiento de la Productividad Total de los Factores (PTF) en situaciones de multiproducto.

Vínculo teórico-metodológico entre el desarrollo humano y el DEA.

El estudio del uso eficiente de los recursos para generar bienestar y desarrollo ha sido analizado por autores como Arcelus *et al.* (2006), Yago *et al.* (2010), Emrouznejad *et al.* (2010), entre otros, quienes argumentan que es clave la optimización de los recursos públicos para el logro del bienestar social. Aunado a ellos destacan las investigaciones de Alkire (2002), Färe *et al.* (1992), Afonso y Fernandes (2003), Goñi (1998), Prior y Surroca (2004), y Rueda (2009) que enfocándose a elementos particulares del bienestar y el desarrollo como son la salud y la educación destacan la necesidad de un uso más eficiente de los recursos en las instituciones en pos del desarrollo. Es así, como se establece que en la medida que se optimice el uso de los recursos económicos y sociales se podrá generar un mayor bienestar económico, de educación y, sobre todo, de salud, contribuyendo con ello directamente en el desarrollo y bienestar de las comunidades.

### El modelo de eficiencia: elementos metodológicos.

Rasgos del modelo DEA.

El modelo DEA en el cual se sustenta la presente investigación, se encuentra orientado al *output* y estructurándolo bajo rendimientos variables a escala. La expresión matemática del modelo DEA de es la siguiente:

$$\text{Max } \phi \quad (1)$$

s. a

$$\left( \sum_{j=1}^I \lambda_j y_{rj} \right) - s_r^+ = \phi y_{r0} \quad r = 1 \dots m$$

$$\left( \sum_{j=1}^I \lambda_j x_{ij} \right) - s_i^- = x_{i0} \quad i = 1 \dots m$$

$$\lambda_j, s_r^+, s_i^- \geq 0 ; \phi \text{ libre de signo}$$

Aquí se supone la existencia  $n$  DMU's, cada una de las cuales puede aplicar  $m$  *inputs* para producir  $s$  *outputs*, asignándole al vector  $X_{ij}$  la cantidad de *input*  $i$  utilizado por la DMU  $j$ , mientras que el vector  $Y_{rj}$  representa la cantidad de *output*  $r$  producido por la DMU  $j$ . La variable  $(\lambda_j)$  indica el peso de la DMU  $z$  en la construcción de la unidad virtual de referencia respecto de la DMU  $j$ , que puede ser obtenida por la combinación lineal del resto de DMU's. Si dicha unidad virtual no puede ser conseguida, entonces la DMU  $z$  para la que resuelve el sistema se considerará eficiente. El escalar  $(\phi)$  representa la mayor expansión radial de todos los *outputs* producidos por la unidad evaluada, variando su rango entre 1 y  $\infty$ , de forma que tomará valor unitario cuando la unidad sea eficiente y valores superiores a 1 cuando sea ineficiente (Navarro 2005).

Con la intención de conocer la evolución en el tiempo de la eficiencia se calculó el índice Malmquist (IM), el cual tiene sus orígenes en los trabajos de Caves *et al.* (1982). El IM se sustenta en funciones de frontera que busca separar la PTF utilizando una función que mide la distancia de una economía a su función de producción. De esta forma, el índice mide cuan cerca se encuentra un nivel de producción respecto al nivel de eficiencia técnica, dado un conjunto de factores de producción (Brown & Domínguez 2004). La representación matemática del índice queda de la siguiente manera:

$$M_i(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \frac{D_i^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_i^t(x^t, y^t)} * \left[ \frac{D_i^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_i^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \cdot \frac{D_i^t(x^t, y^t)}{D_i^{t+1}(x^t, y^t)} \right]^{1/2} \quad (2)$$

Donde el cociente entre corchetes es la media geométrica de dos cocientes que reflejan movimientos de la frontera tecnológica entre los dos períodos  $t$  y  $t+1$ , indicando cambio tecnológico, si éste adopta un valor  $>1$  indica que ha habido progreso tecnológico, si es  $<1$  que hay regresión tecnológica y si es  $=1$  la tecnología se ha mantenido. Por su parte, el cociente fuera de los corchetes refleja la variación de la eficiencia relativa, medida como cociente entre las eficiencias entre los períodos que se consideran, si el cociente es  $>1$  revela una mejora en la eficiencia relativa en el periodo  $t$  a  $t+1$ , si es  $<1$  la eficiencia relativa ha empeorado y si es  $=1$  la eficiencia relativa se ha mantenido. Así la multiplicación entre estos dos cocientes da como resultado el índice Malmquist, que si es  $>1$  representa cambio en la productividad, si es  $=1$  la productividad no cambio y si es  $<1$  se presentaron retroceso en la productividad (Brown & Domínguez 2004).

#### *Inputs y output modelo DEA.*

Las DMU's del modelo se integraron por la Centros de Salud registrados en las 8 jurisdicciones sanitarias del estado de Michoacán. Es así como, se consideraron 335 centros de salud como Unidad de Toma de Decisión para el modelo DEA. El *output* del modelo de eficiencia fue el número de consultas generales por año, la razón de haberlo tomado como *output* es por la representatividad teórica que tienen el indicador para explicar la atención médica y de manera indirecta el bienestar en salud de región. La información estadística de esta variable fue posible obtenerla a través de las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática de México (INEGI), el Consejo Nacional de Población (CONAPO), la Secretaría de Salud (SS) y los Informes de Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

La selección de *inputs* se fundamentó, en primera instancia, en las bases teóricas que explican el comportamiento de los centros de salud y las unidades médicas. En tal sentido, se analizaron los postulados de Mahlberg y Obersteiner (2001), Despotis (2005a-b), Ramos y Silber (2005), Arcelus *et al.* (2006), Lee *et al.* (2006), Bollou *et al.* (2006), Zhou *et al.* (2010), Bougnol *et al.* (2010), Despotis *et al.* (2010), Shetty y Pakkala (2010), Ülengin *et al.* (2011), Jahanshahloo *et al.* (2011), Yago (2010), Mahani *et al.* (2012), Tofallis (2013), Blancard y Hoarau (2013), Reig-Martínez (2013), Wu *et al.* (2014), Álvarez-Ossorio *et al.* (1993), García *et al.* (1996), Goñi (1998), Hollingsworth, Dawson y Maniadakis (1999), Pinzón (2003), Sarmiento *et al.* (2006), Ligarda y Naccha (2006), Castro y Carrillo (2011), Canales (2014), Fontalvo, Mendoza y Visbal (2015), Monterubbianesi *et al.* (2017), y Pérez-Romero *et al.* (2017) llegando a la conclusión de que los indicadores que explican el comportamiento de estas unidades médicas son: Total de médicos, Total de Enfermeras, Total de gastos operativos, Total de gastos de farmacia, Total de personal

administrativo, Total de personal auxiliar, Total de consultorios, Total de camas, Total de quirófanos, Total de días de espera para atención, Total de días de espera para cita próxima, Total de gastos en salud, Total de consultorios de urgencia, Total de horas de profesionales de salud, Total de horas de personal auxiliar, y Total de horas de personal administrativo

Dada la disponibilidad de información estadística para los centros de salud del estado de Michoacán la cantidad de indicadores se vio reducida. Con estos datos se procedió a realizar un análisis factorial de los *inputs* empleando como método de extracción los componentes principales. De esta forma, se determinó en primera instancia una matriz de correlaciones. Posteriormente, y con valores superiores al 0.7 en la prueba de KMO y niveles de significancia menores al 0.05 en la prueba de Bartlett se corroboró la factibilidad de efectuar el análisis factorial. Finalmente, se llevaron a cabo los ensayos factoriales y con los resultados de la matriz de componentes se determinó que los *inputs* del modelo serían el total de consultorios, médicos y enfermeras disponibles. Una vez efectuado el análisis factorial, y determinadas las variables del modelo DEA. Se llevaron a efecto pruebas econométricas con datos panel, mínimos cuadrados ordinarios y efectos fijos (dado los resultados del Test de Hausman), con la finalidad de establecer el grado de correlación que tienen los *inputs* con el *output* de la dimensión salud del IDH. Los resultados de estas pruebas permitieron concluir que los *inputs* inciden directamente en el número de consultas generales por año.

### **Resultados del modelo de eficiencia.**

La eficiencia de los centros de salud en Michoacán.

Los centros de salud considerados como eficientes, durante el período 2000-2017, en la utilización de sus recursos para proporcionar atención médica fueron el CS de Morelia (Dr. Juan Manuel González Ureña) del municipio de Morelia, el CS Angamacutiro de la Unión ubicado en el municipio de Angamacutiro, el CS Ciudad Hidalgo localizado en el municipio de Hidalgo, el CS El Espinal situado en el municipio de Jungapeo, los centros de salud Isaac Arriaga y San Lorenzo que se encuentran en el municipio de Puruándiro, el CS Mancera establecido en el municipio de José Sixto Verduzco, y los centros de salud San Francisco Curungueo y Francisco Serrato del municipio Zitácuaro. Por otro lado los, centros de salud más ineficientes durante el período analizado fueron el CS El Ahijadero localizado en el municipio de Madero, el CS El Sabino situado en el municipio de Marcos Castellanos, el CS La Noria establecido en el municipio de Churintzio, el CS Las Trojes que se encuentra en el municipio de Álvaro Obregón, el CS El Fortín del municipio de Venustiano Carranza, el CS La Córdoba localizado en el municipio de Panindícuaro, el CS San Antonio de Ocampo situado en el municipio de Tangancícuaro, el CS El General instalado en el municipio de Puruándiro, el CS Acuyo que se halla en Carácuaro, y el CS La Lobera que se encuentra en el municipio de Santa Ana Maya. Ello implica que estos centros de salud no utilizaron de manera eficiente sus recursos (consultorios, médicos y enfermeras disponibles) para acrecentar la atención médica (consultas generales) en las localidades en las que se encuentran, en el período 2000-2017 (ver cuadros 1a y 1b).

# LA EFICIENCIA DE LOS CENTROS DE SALUD EN MICHOACÁN: UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA ENVOLVENTE DE DATOS

CUADRO 1a			
CÁLCULO DE LA EFICIENCIA DE LOS CENTROS DE SALUD DE MICHOACÁN			
DMU	PROMEDIO	DMU	PROMEDIO
CENTRO DE SALUD ACUITZIO DEL CANJE	1.15516	CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ CUARO	2.11497
CENTRO DE SALUD AGUILILLA (SECUNDINO BENJAMIN R.)	1.46141	CENTRO DE SALUD HUANIQUEO DE MORALES	2.94935
CENTRO DE SALUD BONIFACIO MORENO (EL AGUAJE)	2.80788	CENTRO DE SALUD HUETAMO DE NÚÑEZ	1.37132
CENTRO DE SALUD ALVARO OBREGÓN	2.19231	CENTRO DE SALUD SANTA RITA	3.58939
CENTRO DE SALUD EL CALVARIO	3.36405	CENTRO DE SALUD COMBURINDIO	2.36392
CENTRO DE SALUD FELIPE CARRILLO PUERTO	1.88009	CENTRO DE SALUD PURECHUCHO	2.1006
CENTRO DE SALUD CHEHUAYO GRANDE	4.54998	CENTRO DE SALUD HUIRAMBA	1.73997
CENTRO DE SALUD LAS TROJES	5.42861	CENTRO DE SALUD INDAPARAPEO	1.64029
CENTRO DE SALUD TZINTZIMEO	3.1568	CENTRO DE SALUD PLAN DE LAS PALMAS	2.2967
CENTRO DE SALUD ANGAMACUTIRO DE LA UNIÓN	1	CENTRO DE SALUD IRIMBO	1.26569
CENTRO DE SALUD EL MALUCO	1.40095	CENTRO DE SALUD SAN LORENZO QUERÉNDARO	1.04097
CENTRO DE SALUD ANGANGUEO	1.18467	CENTRO DE SALUD TZINZINGAREO	1.56229
CENTRO DE SALUD APATZINGÁN	1.23047	CENTRO DE SALUD IXTLÁN	4.10925
CENTRO DE SALUD APORO	1.26901	CENTRO DE SALUD JACONA	1.77067
CENTRO DE SALUD ÁQUILA	1.64817	CENTRO DE SALUD EL PLATANAL	3.96671
CENTRO DE SALUD TIZUPÁN	2.8513	CENTRO DE SALUD VILLA JIMÉNEZ	1.82142
CENTRO DE SALUD EL OTATE	4.73299	CENTRO DE SALUD CAURIO DE GUADALUPE	1.81047
CENTRO DE SALUD ARIO DE ROSALES	1.56732	CENTRO DE SALUD JIQUILPAN	2.25696
CENTRO DE SALUD PALMA DE ALTAMIRA	2.44024	CENTRO DE SALUD BENITO JUÁREZ	1.91661
CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ DE CHUÉN	2.37214	CENTRO DE SALUD JUNGAPÉ DE JUÁREZ	1.31024
CENTRO DE SALUD INFIERNILLO	3.94941	CENTRO DE SALUD EL ESPINAL	1
CENTRO DE SALUD BRISEÑAS	2.73447	CENTRO DE SALUD LÁZARO CÁRDENAS	2.42256
CENTRO DE SALUD CATALINAS	1.52949	CENTRO DE SALUD LAGUNILLAS	1.90319
CENTRO DE SALUD FELIPE CARRILLO PUERTO (LA RUANA)	1.69155	CENTRO DE SALUD VILLA MADERO	1.28003
CENTRO DE SALUD CARÁCUARO DE MORELOS	1.97318	CENTRO DE SALUD EL AHUADERO	8.00903
CENTRO DE SALUD ACUYO	4.86234	CENTRO DE SALUD LA CUMBRE	2.90441
CENTRO DE SALUD ACHOTÁN	2.88899	CENTRO DE SALUD SANTIAGO PURIATZICUARO	1.52236
CENTRO DE SALUD BOCA DE APIZA	2.11951	CENTRO DE SALUD TUNGAREO	1.54896
CENTRO DE SALUD COAHUAYANA VIEJO	2.13875	CENTRO DE SALUD SAN JUAN YURÉCUARO	2.90358
CENTRO DE SALUD PALOS MARIAS	3.96996	CENTRO DE SALUD TZIRITZICUARO	2.34061
CENTRO DE SALUD COALCOMÁN DE VÁZQUEZ PALLARES	1.16176	CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ DE GRACIA	2.05278
CENTRO DE SALUD SANTIAGO AZAJÓ	3.19608	CENTRO DE SALUD EL SABINO	6.46491
CENTRO DE SALUD CORTIJO NUEVO	3.38808	CENTRO DE SALUD LÁZARO CÁRDENAS	1.99703
CENTRO DE SALUD CONTEPEC	1.80479	CENTRO DE SALUD ACPALICAN	2.18872
CENTRO DE SALUD BUENAVISTA	1.26608	CENTRO DE SALUD BORDONAL	3.35169
CENTRO DE SALUD PATEO	2.11464	CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES	1.10306
CENTRO DE SALUD TEPUXTEPEC	1.7032	CENTRO DE SALUD CALETA DE CAMPOS	1.71554
CENTRO DE SALUD TEPETONGO	1.86593	CENTRO DE SALUD LOS COYOTES	2.84552
CENTRO DE SALUD VENTA DE BRAVO	2.21417	CENTRO DE SALUD LAS GUACAMAYAS	1.61544
CENTRO DE SALUD ZARAGOZA	1.75946	CENTRO DE SALUD EL HABILLAL	1.8949
CENTRO DE SALUD COPÁNDARO DE GALEANA	1.86997	CENTRO DE SALUD LA MIRA	2.24947
CENTRO DE SALUD SAN AGUSTÍN DEL MAÍZ	2.20621	CENTRO DE SALUD PLAYA AZUL	1.9775
CENTRO DE SALUD SANTA RITA	2.61478	CENTRO DE SALUD MORELIA (DR. JUAN MANUEL GONZÁLEZ UREÑA)	1
CENTRO DE SALUD COTIJA	1.7944	CENTRO DE SALUD TENENCIA MORELOS	1.86097
CENTRO DE SALUD CUITZEO	1.90501	CENTRO DE SALUD RESUMIDERO	4.34252
CENTRO DE SALUD BENITO JUÁREZ	1.65409	CENTRO DE SALUD TEREMENDO	2.55518
CENTRO DE SALUD CHUPICUARO	4.29768	CENTRO DE SALUD TZINTZIMACATO	1.71616
CENTRO DE SALUD MIGUEL SILVA	3.06797	CENTRO DE SALUD VILLA MORELOS	1.51593
CENTRO DE SALUD JERUCO	3.54014	CENTRO DE SALUD LA LUZ	3.01368
CENTRO DE SALUD SAN AGUSTÍN DEL PULQUE	1.83616	CENTRO DE SALUD SAN NICOLÁS TUMBASTATIRO	2.4645
CENTRO DE SALUD CHARAPAN (DR. MANUEL OVIEDO MOTA)	1.45518	CENTRO DE SALUD EL CENIDOR	2.51988
CENTRO DE SALUD SAN FELIPE DE LOS HERREROS	3.24256	CENTRO DE SALUD GAMBARA	2.18498
CENTRO DE SALUD CHARO	1.42169	CENTRO DE SALUD NAHUATZEN	1.33023
CENTRO DE SALUD UNIÓN DE PROGRESO	2.61545	CENTRO DE SALUD ARANTEPACUA	1.84516
CENTRO DE SALUD CHAVINDA	2.156	CENTRO DE SALUD COMACHUEN	1.702
CENTRO DE SALUD LA CUESTITA	3.97982	CENTRO DE SALUD SAN ISIDRO	2.74608
CENTRO DE SALUD CHILCHOTA	1.91873	CENTRO DE SALUD NUCUPETARO DE MORELOS	3.07159
CENTRO DE SALUD HUECATO	3.82533	CENTRO DE SALUD ESTANCIA GRANDE	1.80555
CENTRO DE SALUD LOS NOGALES	3.59851	CENTRO DE SALUD NUEVO URECHO	1.03772
CENTRO DE SALUD TANAQUILLO	4.04134	CENTRO DE SALUD NUMARÁN	1.52227
CENTRO DE SALUD VILLA VICTORIA	2.72599	CENTRO DE SALUD OCAMPO	1.54824
CENTRO DE SALUD CHUCANDIRO	2.12745	CENTRO DE SALUD EL ASOLEADERO	1.40632
CENTRO DE SALUD LAS CRUCES	4.27444	CENTRO DE SALUD PAJACUARÁN MAURILIO RODRÍGUEZ MORA	1.65494
CENTRO DE SALUD EL SALITRE	3.08386	CENTRO DE SALUD LA LUZ	2.60365
CENTRO DE SALUD CHURINTZIO	2.48547	CENTRO DE SALUD PANINDICUARO	1.51419
CENTRO DE SALUD LA NORIA	5.65312	CENTRO DE SALUD LA CORDOBA	5.34459
CENTRO DE SALUD CHURUMUCO	2.16481	CENTRO DE SALUD PARÁCUARO	1.4074
CENTRO DE SALUD ECUANDUREO	2.62976	CENTRO DE SALUD ANTÚÑEZ	1.95662
CENTRO DE SALUD EPITACIO HUERTA	1.51381	CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES	2.20325
CENTRO DE SALUD LOS DOLORES	1.42873	CENTRO DE SALUD POMOCUARÁN	1.8841
CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO MOLINOS	2.30802	CENTRO DE SALUD QUINCEO	2.46631
CENTRO DE SALUD ERONGARICUARO	2.51619	CENTRO DE SALUD MÓDULO LÁZARO CÁRDENAS	1.40851
CENTRO DE SALUD LOMBARDIA	1.55078	CENTRO DE SALUD PATZCUARO (VISTA DEL LAGO)	1.37977
CENTRO DE SALUD CAJONES	2.76384	CENTRO DE SALUD CUANAJÓ	3.12676
CENTRO DE SALUD SANTA CASILDA	2.2997	CENTRO DE SALUD SANTA MARÍA HUIRAMANGARO	1.31375
CENTRO DE SALUD CIUDAD HIDALGO	1	CENTRO DE SALUD PENJAMILLO DE DEGOLLADO	1.42424
CENTRO DE SALUD AGOSTITLÁN	1.47265	CENTRO DE SALUD ANCIHUACUARO	1.93953
CENTRO DE SALUD EL CARACOL	2.92964	CENTRO DE SALUD EL GUAYABO	3.84535
CENTRO DE SALUD JOSÉ MARÍA MORELOS (ZIRIPEO)	2.84708	CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO CARUPO	3.6277
CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO VILLALONGÍN	1.77647	CENTRO DE SALUD SANTA FE DEL RÍO	2.6943
CENTRO DE SALUD LA HUACANA	1.92692	CENTRO DE SALUD PERIBÁN DE RAMOS	2.41816
CENTRO DE SALUD ZICUIRÁN	1.66549	CENTRO DE SALUD GILDARDO MAGANA	3.81838
CENTRO DE SALUD HUANDACAREO	1.47088	CENTRO DE SALUD LA PIEDAD (GPE. MATEOS Y VEGA)	1.63918
CENTRO DE SALUD LA ESTANCIA	3.17674	CENTRO DE SALUD LOS GUAJES	2.75664

Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Salud 2020a-d, y haciendo uso del software R.



CUADRO 1b			
CÁLCULO DE LA EFICIENCIA DE LOS CENTROS DE SALUD DE MICHOACÁN			
DMU	PROMEDIO	DMU	PROMEDIO
CENTRO DE SALUD PURÉPERO DR. PEDRO DANIEL MARTINEZ	2.29685	CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA	3.37764
CENTRO DE SALUD PURUANDIRO	1.09905	CENTRO DE SALUD YURECUARO	1.24739
CENTRO DE SALUD BATUECAS	3.65723	CENTRO DE SALUD ZACAPU	1.8399
CENTRO DE SALUD GALEANA	1.69522	CENTRO DE SALUD COL. ERENDIRA	2.12564
CENTRO DE SALUD EL GRANGENAL	4.95751	CENTRO DE SALUD TIRINDARO	3.21695
CENTRO DE SALUD ISAAC ARRIAGA	1	CENTRO DE SALUD ZAMORA	1.54745
CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL	3.75722	CENTRO DE SALUD ARIÓ DE RAYÓN	2.34056
CENTRO DE SALUD SAN PEDRO (CARANO)	3.98838	CENTRO DE SALUD LA SAUCEDA	2.46806
CENTRO DE SALUD LAS TORTUGAS	2.76464	CENTRO DE SALUD ZINAPARO	4.46001
CENTRO DE SALUD VILLACHUATO	1.37531	CENTRO DE SALUD ZINAPACUARO DE FIGUEROA	1.58578
CENTRO DE SALUD QUERENDARO	1.33098	CENTRO DE SALUD VALLE DE JUÁREZ	3.13692
CENTRO DE SALUD QUIROGA	1.11669	CENTRO DE SALUD ZIRACUARETIO (DR. JOSÉ FIGUEROA O)	2.42012
CENTRO DE SALUD COJUMATLAN	1.82058	CENTRO DE SALUD ZITACUARO	1.50701
CENTRO DE SALUD LOS REYES DE SALGADO	1.21286	CENTRO DE SALUD PASTOR ORTÍZ	1.15322
CENTRO DE SALUD SAN LUCAS	1.49719	CENTRO DE SALUD HÉROES DE CHAPULTEPEC	1.36213
CENTRO DE SALUD SANTA ANA MAYA	2.46951	CENTRO DE SALUD ALVARO OBREGÓN (SINGUÍO)	4.09161
CENTRO DE SALUD HUACAO	2.7501	CENTRO DE SALUD LLANO GRANDE	3.68592
CENTRO DE SALUD LA LOBERA	4.76033	CENTRO DE SALUD VALLE DE LOS MANANTIALES	1.09482
CENTRO DE SALUD SAN RAFAEL DEL CARRIZAL	3.76847	CENTRO DE SALUD BUENAVISTA	2.63393
CENTRO DE SALUD SANTA CLARA DEL COBRE	1.24899	CENTRO DE SALUD EL GUÍRIO	2.65308
CENTRO DE SALUD SENGUÍO	1.23186	CENTRO DE SALUD RINCON DE SAN ANDRÉS	2.5646
CENTRO DE SALUD EL TEJOCOTE	2.65584	CENTRO DE SALUD TELONZO	2.05661
CENTRO DE SALUD SUSUPUATO DE GUERRERO	2.84087	CENTRO DE SALUD PUENTE DE TIERRA	1.55406
CENTRO DE SALUD COPANDARO (SANTIAGO)	3.11956	CENTRO DE SALUD LA ESTANCIA	1.7241
CENTRO DE SALUD TACÁMBARO	1.19617	CENTRO DE SALUD COENEO DE LA LIBERTAD	2.63932
CENTRO DE SALUD PEDERNALES	2.42067	CENTRO DE SALUD J. TRINIDAD REGALADO	2.49397
CENTRO DE SALUD TANCITARO	1.93167	CENTRO DE SALUD LA LUZ	2.20083
CENTRO DE SALUD SANTIAGO TANGAMANDAPIO	1.82394	CENTRO DE SALUD PARAMUEN	1.07828
CENTRO DE SALUD TANGANCICUARO	1.61037	CENTRO DE SALUD SAN GREGORIO	2.31399
CENTRO DE SALUD DAMASO CARDENAS	4.20551	CENTRO DE SALUD CHUPIO	1.67526
CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO OCAMPO	5.2622	CENTRO DE SALUD OJO DE AGUA DE CHUPIO	1.41316
CENTRO DE SALUD VALLE DE GUADALUPE	3.41783	CENTRO DE SALUD NUEVO RODEO (EL RODEO)	1.72871
CENTRO DE SALUD TANHUATO	1.13108	CENTRO DE SALUD CONDEMBARO	3.70641
CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ DE VARGAS	4.62014	CENTRO DE SALUD TARETAN	1.61504
CENTRO DE SALUD TINAJA DE VARGAS	2.66563	CENTRO DE SALUD TOMENDAN	1.76974
CENTRO DE SALUD RANCHO SECO	3.249	CENTRO DE SALUD CUTZATO	2.27437
CENTRO DE SALUD TARIMBARO	1.50424	CENTRO DE SALUD COFRADIA DE OSTULA	2.5653
CENTRO DE SALUD CANADA DEL HERRERO	1.97367	CENTRO DE SALUD CUILALA DE HIDALGO	3.13996
CENTRO DE SALUD COTZIO	3.43997	CENTRO DE SALUD LA ORILLA (LA ORILLITA)	1.20165
CENTRO DE SALUD CUITZILLO GRANDE	2.41957	CENTRO DE SALUD LA JOYA	1.2711
CENTRO DE SALUD CUTO DEL PORVENIR	1.70298	CENTRO DE SALUD EL AGUACATE	1.00368
CENTRO DE SALUD MESÓN NUEVO	2.4908	CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO CURUNGUEO	1
CENTRO DE SALUD LA NORIA	2.2244	CENTRO DE SALUD LA ENCARNACION	2.61886
CENTRO DE SALUD SAN PEDRO DE LOS SAUCES	2.30186	CENTRO DE SALUD EL AGUACATE (2A. MANZANA)	1.95508
CENTRO DE SALUD URUETARO	1.88678	CENTRO DE SALUD SAN ISIDRO ALTA HUERTA	2.11448
CENTRO DE SALUD TEPALCATEPEC	1.34318	CENTRO DE SALUD MATA DE PINOS	2.12431
CENTRO DE SALUD TINGAMBATO	1.8847	CENTRO DE SALUD LOS POZOS	3.36705
CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO PICHATARO	2.42112	CENTRO DE SALUD SAN LUCAS HUARIRAPEO	1.86838
CENTRO DE SALUD TINGÜINDIN	2.74298	CENTRO DE SALUD TACUPA	2.1482
CENTRO DE SALUD TIQUICHEO	2.65868	CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA	1.833
CENTRO DE SALUD EL LLANO (SAN MIGUEL CANARIO)	4.48204	CENTRO DE SALUD CHURINTZIO	2.0645
CENTRO DE SALUD PAPATZINDAN DE ROMERO	1.20371	CENTRO DE SALUD LOS PILARES	2.48621
CENTRO DE SALUD ZAPOTE CHICO	2.20365	CENTRO DE SALUD AGUA SALADA	2.33165
CENTRO DE SALUD TLALPUJAHUA DE RAYÓN	1.25473	CENTRO DE SALUD EL GIGANTE	1.69834
CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO DE LOS REYES	1.32749	CENTRO DE SALUD SAN LORENZO	1
CENTRO DE SALUD SANTA MARIA DE LOS ÁNGELES	1.39283	CENTRO DE SALUD EL PLATANILLO	3.72745
CENTRO DE SALUD TLALPUJAHUILLA	1.34998	CENTRO DE SALUD ESTACIÓN QUERÉNDARO	2.37741
CENTRO DE SALUD TLAZAZALCA	2.0912	CENTRO DE SALUD PASO DE HIDALGO	3.16587
CENTRO DE SALUD ACUITZERAMO	2.90767	CENTRO DE SALUD TARECUATO	1.81985
CENTRO DE SALUD LA JABONERA	3.18626	CENTRO DE SALUD FRANCISCO SERRATO	1
CENTRO DE SALUD TOCUMBO	2.24421	CENTRO DE SALUD ACATEN	1.40258
CENTRO DE SALUD SANTA CLARA DE VALLADARES	3.01517	CENTRO DE SALUD UREQUIO	1.70154
CENTRO DE SALUD TUMBISCATÍO DE RUÍZ	2.53617	CENTRO DE SALUD AHUIRAN	3.10607
CENTRO DE SALUD TURICATO	1.54245	CENTRO DE SALUD EL COLORADO (ZERECUATO)	1.31124
CENTRO DE SALUD SAN CRISTÓBAL DE LOS GUAJES	1.00627	CENTRO DE SALUD LA MINA	1.2122
CENTRO DE SALUD PURUARAN	1.75394	CENTRO DE SALUD LA QUEMADA	1.15561
CENTRO DE SALUD SANTA CRUZ DE MORELOS	3.61266	CENTRO DE SALUD MAGALLANES	1.14823
CENTRO DE SALUD TUXPAN	1.54339	CENTRO DE SALUD LA MORA	1.96641
CENTRO DE SALUD TUZANTLA	2.14003	CENTRO DE SALUD ZAPOTAN	2.15876
CENTRO DE SALUD MESA EL ENCINAL	2.27771	CENTRO DE SALUD HUÁNCITO	2.02901
CENTRO DE SALUD EL REVENTÓN	2.34463	CENTRO DE SALUD ZOPOCO	2.2429
CENTRO DE SALUD TZINTZUNTZAN	1.64962	CENTRO DE SALUD EMILIANO ZAPATA	1.83696
CENTRO DE SALUD TZITZIO	2.39119	CENTRO DE SALUD MANZA	4.20228
CENTRO DE SALUD TAFETAN	1.76872	CENTRO DE SALUD EL PEDREGAL	1.65126
CENTRO DE SALUD URUAPAN (DR. JOSÉ ALVAREZ AMEZQUITA)	1.42896	CENTRO DE SALUD SAN JUAN DE VIÑA	1.40388
CENTRO DE SALUD ANGAHUAN	2.26589	CENTRO DE SALUD ZIRIMICUARO	1.08386
CENTRO DE SALUD CALTZONTZIN	2.11152	CENTRO DE SALUD EL FRESNO	3.30795
CENTRO DE SALUD TOREO ALTO	3.81743	CENTRO DE SALUD MANCERA	1
CENTRO DE SALUD VENUSTIANO CARRANZA	3.01265	CENTRO DE SALUD SAN JUAN DEL FUERTE	2.05602
CENTRO DE SALUD EL FORTÍN	5.37667	CENTRO DE SALUD TARIMORO	1.58353
CENTRO DE SALUD LA PALMA	2.37364	CENTRO DE SALUD TACURO	2.74441
CENTRO DE SALUD VILLAMAR	3.29047	CENTRO DE SALUD ZAMORA VALENCIA	1.76375
CENTRO DE SALUD VISTA HERMOSA DE NEGRETE	2.23399	CENTRO DE SALUD MONTELEON	2.31587
CENTRO DE SALUD EL ALVARENO	3.00056		
Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Salud 2020a-d, y haciendo uso del software R.			

# LA EFICIENCIA DE LOS CENTROS DE SALUD EN MICHOACÁN: UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA ENVOLVENTE DE DATOS

## El índice Malmquist

CUADRO 2a			
ÍNDICE MALMQUIST DE LOS CENTROS DE SALUD DE MICHOACÁN			
DMU	I. MALMQUIST	DMU	I. MALMQUIST
CENTRO DE SALUD ACUITZIO DEL CANJE	0.78360761	CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ CUARO	1.12967282
CENTRO DE SALUD AGUILILLA (SECUNDINO BENJAMÍN R.)	0.946103474	CENTRO DE SALUD HUANIQUEO DE MORALES	0.940893724
CENTRO DE SALUD BONIFACIO MORENO (EL AGUAJE)	1.088673077	CENTRO DE SALUD HUETAMO DE NÚÑEZ	0.910033576
CENTRO DE SALUD ALVARO OBREGÓN	0.96567742	CENTRO DE SALUD SANTA RITA	0.830545976
CENTRO DE SALUD EL CALVARIO	1.087015427	CENTRO DE SALUD COMBURINDIO	0.855306359
CENTRO DE SALUD FELIPE CARRILLO PUERTO	1.038494974	CENTRO DE SALUD PURECHUCHO	1.41002868
CENTRO DE SALUD CHEHUAYO GRANDE	1.079206167	CENTRO DE SALUD HUÍRAMBA	0.801934471
CENTRO DE SALUD LAS TROJES	1.245437858	CENTRO DE SALUD INDAPARAPEO	0.81791513
CENTRO DE SALUD TZINTZIMEO	1.051217726	CENTRO DE SALUD PLAN DE LAS PALMAS	1.148326787
CENTRO DE SALUD ANGAMACUITIRO DE LA UNIÓN	0.977205079	CENTRO DE SALUD IRIMBO	0.746627378
CENTRO DE SALUD EL MALUCO	1.142210899	CENTRO DE SALUD SAN LORENZO QUERÉNDARO	0.945072355
CENTRO DE SALUD ANGANGUEO	1.007315213	CENTRO DE SALUD TZINZINGAREO	1.21969765
CENTRO DE SALUD APATZINGÁN	1.070211504	CENTRO DE SALUD IXTLAN	0.887995267
CENTRO DE SALUD APORO	0.895984683	CENTRO DE SALUD JACONA	0.979947272
CENTRO DE SALUD AQUILA	0.931770255	CENTRO DE SALUD EL PLATANAL	0.989355115
CENTRO DE SALUD TIZUPAN	0.405372386	CENTRO DE SALUD VILLA JIMENEZ	0.76740451
CENTRO DE SALUD EL OTATE	0.586620491	CENTRO DE SALUD CAURIO DE GUADALUPE	1.00074045
CENTRO DE SALUD ARIO DE ROSALES	0.86306365	CENTRO DE SALUD JIQUILPAN	1.959551633
CENTRO DE SALUD PALMA DE ALTAMIRA	0.889396284	CENTRO DE SALUD BENITO JUÁREZ	1.161768493
CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ DE CHUÉN	1.068280383	CENTRO DE SALUD JUNGAPÉ DE JUÁREZ	0.922131359
CENTRO DE SALUD INFIERNILLO	0.845905193	CENTRO DE SALUD EL ESPINAL	0.670130788
CENTRO DE SALUD BRISEÑAS	0.684725322	CENTRO DE SALUD LÁZARO CÁRDENAS	1.391789633
CENTRO DE SALUD CATALINAS	1.227665842	CENTRO DE SALUD LAGUNILLAS	0.848723801
CENTRO DE SALUD FELIPE CARRILLO PUERTO (LA RUANA)	1.086761504	CENTRO DE SALUD VILLA MADERO	0.86320953
CENTRO DE SALUD CARACUARO DE MORELOS	0.7734493	CENTRO DE SALUD EL AHUADERO	1.125113498
CENTRO DE SALUD ACUYO	1.075000917	CENTRO DE SALUD LA CUMBRE	0.933159128
CENTRO DE SALUD ACHOTÁN	1.108230091	CENTRO DE SALUD SANTIAGO PURIATZICUARO	1.079397606
CENTRO DE SALUD BOCA DE APIZA	1.00579429	CENTRO DE SALUD TUNGAREO	0.983621132
CENTRO DE SALUD COAHUAYANA VIEJO	0.993539621	CENTRO DE SALUD SAN JUAN YURECUARO	1.096228669
CENTRO DE SALUD PALOS MARIAS	1.05823275	CENTRO DE SALUD TZIRITZICUARO	1.152192579
CENTRO DE SALUD COALCOMÁN DE VÁZQUEZ PALLARES	1.023409032	CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ DE GRACIA	0.91666071
CENTRO DE SALUD SANTIAGO AZAJÓ	1.082146266	CENTRO DE SALUD EL SABINO	1.070240697
CENTRO DE SALUD CORTIJO NUEVO	0.97482869	CENTRO DE SALUD LÁZARO CÁRDENAS	1.124852432
CENTRO DE SALUD CONTEPEC	0.832635393	CENTRO DE SALUD ACALPÍCAN	1.508514502
CENTRO DE SALUD BUENAVISTA	1.080122003	CENTRO DE SALUD BORDONAL	1.04170646
CENTRO DE SALUD PATEO	1.091881363	CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES	0.944900399
CENTRO DE SALUD TEPUXTEPEC	0.950720848	CENTRO DE SALUD CALETA DE CAMPOS	0.776052796
CENTRO DE SALUD TEPETONGO	1.077569687	CENTRO DE SALUD LOS COYOTES	1.10143585
CENTRO DE SALUD VENTA DE BRAVO	1.126344278	CENTRO DE SALUD LAS GUACAMAYAS	0.995550175
CENTRO DE SALUD ZARAGOZA	1.169424947	CENTRO DE SALUD EL HABILLAL	0.965859706
CENTRO DE SALUD COPANDARO DE GALEANA	0.898394371	CENTRO DE SALUD LA MIRA	0.745219871
CENTRO DE SALUD SAN AGUSTÍN DEL MAÍZ	1.228097601	CENTRO DE SALUD PLAYA AZUL	0.77721047
CENTRO DE SALUD SANTA RITA	1.083680088	CENTRO DE SALUD MORELIA (DR. JUAN MANUEL GONZÁLEZ UREÑA)	1.005732464
CENTRO DE SALUD COTIJA	1.085037981	CENTRO DE SALUD TENENCIA MORELOS	1.450016137
CENTRO DE SALUD CUITZEO	0.955214843	CENTRO DE SALUD RESUMIDERO	1.006536457
CENTRO DE SALUD BENITO JUÁREZ	1.045334224	CENTRO DE SALUD TIREMENDO	1.200389598
CENTRO DE SALUD CHUPICUARO	1.22198829	CENTRO DE SALUD TZINTZIMACATO	1.066061191
CENTRO DE SALUD MIGUEL SILVA	1.082951432	CENTRO DE SALUD VILLA MORELOS	0.841535846
CENTRO DE SALUD JERUCO	1.057789618	CENTRO DE SALUD LA LUZ	0.968886161
CENTRO DE SALUD SAN AGUSTÍN DEL PULQUE	1.014402085	CENTRO DE SALUD SAN NICOLÁS TUMBASTATIRO	1.016092941
CENTRO DE SALUD CHARAPAN (DR. MANUEL OVIEDO MOTA)	0.945216825	CENTRO DE SALUD EL CENIDOR	1.071543851
CENTRO DE SALUD SAN FELIPE DE LOS HERREROS	0.929072071	CENTRO DE SALUD GAMBARA	1.001560429
CENTRO DE SALUD CHARO	0.707199458	CENTRO DE SALUD NAHUATZEN	1.140056216
CENTRO DE SALUD UNIÓN DE PROGRESO	1.113067502	CENTRO DE SALUD ARANTEPACUA	0.997280376
CENTRO DE SALUD CHAVINDA	0.926956391	CENTRO DE SALUD COMACHUEN	0.860775259
CENTRO DE SALUD LA CUESTITA	1.089269939	CENTRO DE SALUD SAN ISIDRO	0.869605136
CENTRO DE SALUD CHILCHOTA	0.955901003	CENTRO DE SALUD NOCUPETARO DE MORELOS	0.902953833
CENTRO DE SALUD HUECATO	0.953898569	CENTRO DE SALUD ESTANCIA GRANDE	1.050462023
CENTRO DE SALUD LOS NOGALES	1.115297773	CENTRO DE SALUD NUEVO URECHO	0.856805472
CENTRO DE SALUD TANAQUILLO	0.965177637	CENTRO DE SALUD NUMARÁN	0.769140766
CENTRO DE SALUD VILLA VICTORIA	0.894600557	CENTRO DE SALUD OCAMPO	0.896580161
CENTRO DE SALUD CHUCANDIRO	0.895175476	CENTRO DE SALUD EL ASOLEADERO	0.986219717
CENTRO DE SALUD LAS CRUCES	1.126333903	CENTRO DE SALUD PAJACURÁN MAURILIO RODRÍGUEZ MORA	0.968332922
CENTRO DE SALUD EL SALITRE	1.097824548	CENTRO DE SALUD LA LUZ	0.751720039
CENTRO DE SALUD CHURINTZIO	1.010358742	CENTRO DE SALUD PANINDÍCUARO	0.758973081
CENTRO DE SALUD LA NORIA	1.194555565	CENTRO DE SALUD LA CORDOBA	1.113935415
CENTRO DE SALUD CHURUMUCO	1.074084671	CENTRO DE SALUD PARACUARO	0.854423358
CENTRO DE SALUD ECUANDUREO	1.037734048	CENTRO DE SALUD ANTÚNEZ	1.09973131
CENTRO DE SALUD EPITACIO HUERTA	0.890339756	CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES	1.206804232
CENTRO DE SALUD LOS DOLORES	1.017829133	CENTRO DE SALUD POMOCURÁN	1.064801016
CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO MOLINOS	1.165191216	CENTRO DE SALUD QUINCEO	0.907947863
CENTRO DE SALUD ERONGARICUARO	0.85516347	CENTRO DE SALUD MODULO LÁZARO CÁRDENAS	0.912617458
CENTRO DE SALUD LOMBARDÍA	1.091577555	CENTRO DE SALUD PATZCUARO (VISTA DEL LAGO)	0.845394342
CENTRO DE SALUD CAJONES	0.848132923	CENTRO DE SALUD CUANAJO	0.976221914
CENTRO DE SALUD SANTA CASILDA	1.10609856	CENTRO DE SALUD SANTA MARÍA HUÍRAMANGARO	1.055574613
CENTRO DE SALUD CIUDAD HIDALGO	0.862234388	CENTRO DE SALUD PENAMILLO DE DEGOLLADO	0.862275404
CENTRO DE SALUD AGOSTITLÁN	0.932250921	CENTRO DE SALUD ANCHUACUARO	0.918586232
CENTRO DE SALUD EL CARACOL	0.903116198	CENTRO DE SALUD EL GUAYABO	1.077766717
CENTRO DE SALUD JOSÉ MARÍA MORELOS (ZIRIPEO)	1.287736813	CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO CARUPO	1.008519333
CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO VILLALONGÍN	1.469369453	CENTRO DE SALUD SANTA FE DEL RÍO	1.0712572
CENTRO DE SALUD LA HUACANA	1.094060357	CENTRO DE SALUD PERIBÁN DE RAMOS	1.010893058
CENTRO DE SALUD ZICUARAN	1.021486691	CENTRO DE SALUD GILDARDO MAGAÑA	1.045995351
CENTRO DE SALUD HUANDACAREO	0.816243037	CENTRO DE SALUD LA PIEDAD (GPE. MATEOS Y VEGA)	1.065941452
CENTRO DE SALUD LA ESTANCIA	1.066396687	CENTRO DE SALUD LOS GUAJES	0.956599124

Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Salud 2020a-d, y haciendo uso del software R.

CUADRO 2b			
ÍNDICE MALMQUIST DE LOS CENTROS DE SALUD DE MICHOACÁN			
DMU	I. MALMQUIST	DMU	I. MALMQUIST
CENTRO DE SALUD PURÉPERO DR. PEDRO DANIEL MARTINEZ	0.812902029	CENTRO DE SALUD LA ANGOSTURA	1.066699591
CENTRO DE SALUD PURUANDIRO	0.992079098	CENTRO DE SALUD YURECUARO	0.995223249
CENTRO DE SALUD BATUECAS	1.100472278	CENTRO DE SALUD ZACAPU	0.95181014
CENTRO DE SALUD GALEANA	0.904731798	CENTRO DE SALUD COL. ERÉNDIRA	1.033377741
CENTRO DE SALUD EL GRANGENAL	1.061293526	CENTRO DE SALUD TIRINDARO	0.800052476
CENTRO DE SALUD ISAAC ARRIAGA	0.763751417	CENTRO DE SALUD ZAMORA	0.894645118
CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL	0.956738238	CENTRO DE SALUD ARIÓ DE RAYÓN	0.95393133
CENTRO DE SALUD SAN PEDRO (CARANO)	0.92783938	CENTRO DE SALUD LA SAUCEDA	0.996122815
CENTRO DE SALUD LAS TORTUGAS	0.943639162	CENTRO DE SALUD ZINAPARO	1.111763926
CENTRO DE SALUD VILLACHUATO	0.785276476	CENTRO DE SALUD ZINAPÉCUARO DE FIGUEROA	0.995788684
CENTRO DE SALUD QUERÉNDARO	0.870183387	CENTRO DE SALUD VALLE DE JUÁREZ	1.281736275
CENTRO DE SALUD QUIROGA	0.84921728	CENTRO DE SALUD ZIRACUARETIRO (DR. JOSÉ FIGUEROA O)	0.811463711
CENTRO DE SALUD COJUMATLÁN	0.988249478	CENTRO DE SALUD ZITACUARO	0.966173414
CENTRO DE SALUD LOS REYES DE SALGADO	0.990736213	CENTRO DE SALUD PASTOR ORTIZ	1.145311223
CENTRO DE SALUD SAN LUCAS	0.989933832	CENTRO DE SALUD HÉROES DE CHAPULTEPEC	0.925940198
CENTRO DE SALUD SANTA ANA MAYA	0.926681189	CENTRO DE SALUD ALVARO OBREGÓN (SINGUIO)	1.276419252
CENTRO DE SALUD HUACAO	1.05535475	CENTRO DE SALUD LLANO GRANDE	1.073020933
CENTRO DE SALUD LA LOBERA	1.143780688	CENTRO DE SALUD VALLE DE LOS MANANTIALES	1.164820866
CENTRO DE SALUD SAN RAFAEL DEL CARRIZAL	1.114330253	CENTRO DE SALUD BUENAVISTA	1.166561705
CENTRO DE SALUD SANTA CLARA DEL COBRE	0.702568317	CENTRO DE SALUD EL GUÍRIO	1.214076061
CENTRO DE SALUD SENGUIO	0.783329812	CENTRO DE SALUD RINCON DE SAN ANDRÉS	0.830260671
CENTRO DE SALUD EL TEJOCOTE	0.713761173	CENTRO DE SALUD TELONZO	1.130296214
CENTRO DE SALUD SUSUPUATO DE GUERRERO	0.781204641	CENTRO DE SALUD PUENTE DE TIERRA	0.678514989
CENTRO DE SALUD COPANDARO (SANTIAGO)	0.897373366	CENTRO DE SALUD LA ESTANCIA	0.876684974
CENTRO DE SALUD TACAMBARO	0.863151746	CENTRO DE SALUD COENEO DE LA LIBERTAD	0.900737825
CENTRO DE SALUD PEDERNALES	0.925498044	CENTRO DE SALUD J. TRINIDAD REGALADO	1.039414966
CENTRO DE SALUD TANCITARO	1.090424887	CENTRO DE SALUD LA LUZ	0.982045779
CENTRO DE SALUD SANTIAGO TANGAMANDAPÍO	0.695284471	CENTRO DE SALUD PARAMUÉN	1.068107092
CENTRO DE SALUD TANGANCICUARO	0.912635043	CENTRO DE SALUD SAN GREGORIO	0.900671552
CENTRO DE SALUD DAMASO CARDENAS	1.004197263	CENTRO DE SALUD CHUIPIO	1.134821626
CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO OCAMPO	1.167486887	CENTRO DE SALUD OJO DE AGUA DE CHUIPIO	0.992792123
CENTRO DE SALUD VALLE DE GUADALUPE	0.954640137	CENTRO DE SALUD NUEVO RODEO (EL RODEO)	0.917345691
CENTRO DE SALUD TANHUATO	0.91947356	CENTRO DE SALUD CONDEMBARO	1.007838724
CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ DE VARGAS	0.56886454	CENTRO DE SALUD TARETAN	0.904201937
CENTRO DE SALUD TINAJA DE VARGAS	1.266285678	CENTRO DE SALUD TOMENDAN	0.808620623
CENTRO DE SALUD RANCHO SECO	0.933117742	CENTRO DE SALUD CUTZATO	0.945800061
CENTRO DE SALUD TARIMBARO	0.906437241	CENTRO DE SALUD COFRADÍA DE OSTULA	0.729313297
CENTRO DE SALUD CANADA DEL HERRERO	0.987832292	CENTRO DE SALUD CUILALA DE HIDALGO	0.804921726
CENTRO DE SALUD COTZIO	1.008500055	CENTRO DE SALUD LA ORILLA (LA ORILLITA)	0.772812535
CENTRO DE SALUD CUITZILLO GRANDE	1.245432835	CENTRO DE SALUD LA JOYA	1.065003029
CENTRO DE SALUD CUTO DEL PORVENIR	0.988415571	CENTRO DE SALUD EL AGUACATE	1.101366825
CENTRO DE SALUD MESÓN NUEVO	1.228064702	CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO CURUNGUEO	0.824656713
CENTRO DE SALUD LA NORIA	1.02534247	CENTRO DE SALUD LA ENCARNACIÓN	1.16285732
CENTRO DE SALUD SAN PEDRO DE LOS SAUCES	0.963545133	CENTRO DE SALUD EL AGUACATE (2A. MANZANA)	0.940605411
CENTRO DE SALUD URUETARO	1.176503673	CENTRO DE SALUD SAN ISIDRO ALTA HUERTA	1.049213322
CENTRO DE SALUD TEPALCATEPEC	1.012741934	CENTRO DE SALUD MATA DE PINOS	1.12212117
CENTRO DE SALUD TINGAMBATO	0.925566819	CENTRO DE SALUD LOS POZOS	1.072051664
CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO PICHATARO	0.953087906	CENTRO DE SALUD SAN LUCAS HUARIRAPEO	1.136350159
CENTRO DE SALUD TINGUINDÍN	1.000375819	CENTRO DE SALUD TACUPA	0.961979771
CENTRO DE SALUD TIQUICHEO	0.951461375	CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA	0.974563738
CENTRO DE SALUD EL LLANO (SAN MIGUEL CANARIO)	1.014563999	CENTRO DE SALUD CHURINTZIO	1.094641631
CENTRO DE SALUD PAPTATZINDAN DE ROMERO	1.003086015	CENTRO DE SALUD LOS PILARES	0.813533678
CENTRO DE SALUD ZAPOTE CHICO	0.538829348	CENTRO DE SALUD AGUA SALADA	0.900927533
CENTRO DE SALUD TLALPUAHUA DE RAYÓN	0.87817895	CENTRO DE SALUD EL GIGANTE	1.109092346
CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO DE LOS REYES	1.152008198	CENTRO DE SALUD SAN LORENZO	0.984055696
CENTRO DE SALUD SANTA MARIA DE LOS ANGELES	1.048944514	CENTRO DE SALUD EL PLATANILLO	0.945658813
CENTRO DE SALUD TLALPUAHUILLA	1.096204649	CENTRO DE SALUD ESTACIÓN QUERÉNDARO	1.115029789
CENTRO DE SALUD TLAZAZALCA	0.81281554	CENTRO DE SALUD PASO DE HIDALGO	0.984639333
CENTRO DE SALUD ACUITZERAMO	0.956803206	CENTRO DE SALUD TARECUATO	0.961823187
CENTRO DE SALUD LA JABONERA	1.070470705	CENTRO DE SALUD FRANCISCO SERRATO	1.075517217
CENTRO DE SALUD TOCUMBO	0.884456308	CENTRO DE SALUD ACATEN	1.101123564
CENTRO DE SALUD SANTA CLARA DE VALLADARES	0.882187889	CENTRO DE SALUD UREQUIO	0.88747204
CENTRO DE SALUD TUMBISCATÍO DE RUIZ	0.954736174	CENTRO DE SALUD AHUIRAN	1.037547026
CENTRO DE SALUD TURICATO	0.847025551	CENTRO DE SALUD EL COLORADO (ZERECUATO)	0.936554208
CENTRO DE SALUD SAN CRISTÓBAL DE LOS GUAJES	1.101757489	CENTRO DE SALUD LA MINA	1.129162786
CENTRO DE SALUD PURUARÁN	0.982036404	CENTRO DE SALUD LA QUEMADA	0.924610773
CENTRO DE SALUD SANTA CRUZ DE MORELOS	1.053551136	CENTRO DE SALUD MAGALLANES	1.070522056
CENTRO DE SALUD TUXPAN	0.891489268	CENTRO DE SALUD LA MORA	1.068074148
CENTRO DE SALUD TUZANTLA	0.946224468	CENTRO DE SALUD ZAPOTAN	0.865219423
CENTRO DE SALUD MESA EL ENCINAL	1.152994668	CENTRO DE SALUD HUANCITO	1.111230493
CENTRO DE SALUD EL REVENTÓN	0.915504279	CENTRO DE SALUD ZOPOCO	0.990101698
CENTRO DE SALUD TZINTZUNTZAN	0.808472449	CENTRO DE SALUD EMILIANO ZAPATA	0.889333331
CENTRO DE SALUD TZITZIO	0.919273636	CENTRO DE SALUD MANZA	0.960966099
CENTRO DE SALUD TAFETAN	1.109630537	CENTRO DE SALUD EL PEDREGAL	0.945096224
CENTRO DE SALUD URUPÁN (DR. JOSÉ ALVAREZ AMEZQUITA)	1.071902438	CENTRO DE SALUD SAN JUAN DE VIÑA	1.109511608
CENTRO DE SALUD ANGAHUAN	0.951890774	CENTRO DE SALUD ZIRIMICUARO	0.904988453
CENTRO DE SALUD CALTZONTZIN	0.921723132	CENTRO DE SALUD EL FRESNO	1.023713688
CENTRO DE SALUD TOREO ALTO	0.829709739	CENTRO DE SALUD MANCERA	1.001508072
CENTRO DE SALUD VENUSTIANO CARRANZA	1.026290397	CENTRO DE SALUD SAN JUAN DEL FUERTE	0.975198018
CENTRO DE SALUD EL FORTÍN	1.082279794	CENTRO DE SALUD TARIMORO	0.938892237
CENTRO DE SALUD LA PALMA	0.899274365	CENTRO DE SALUD TACURO	1.078945431
CENTRO DE SALUD VILLAMAR	0.825381116	CENTRO DE SALUD ZAMORA VALENCIA	0.775862456
CENTRO DE SALUD VISTA HERMOSA DE NEGRETE	0.799199622		
CENTRO DE SALUD EL ALVARENO	0.9864327	CENTRO DE SALUD MONTELEON	1.001897182

Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Salud 2020a-d, y haciendo uso del software R.

En los cuadros 2a y 2b se puede apreciar que los centros de salud calificadas como eficientes en la atención médica (Morelia (Dr. Juan Manuel González Ureña), Angamacutiro de la Unión, Ciudad Hidalgo, El Espinal, Isaac Arriaga, San Francisco Curungueo, San Lorenzo, Francisco Serrato y Mancera) ostentaron comportamientos diferenciados en la evolución de la eficiencia y la productividad durante el período 2000-2017. Específicamente, los centros de salud Morelia (Dr. Juan Manuel González Ureña), Francisco Serrato y Mancera mostraron mejoras en el IM, es decir, tuvieron una evolución positiva de su productividad en el período 2000-2017; que se explica por mejoras en la utilización de sus recursos o cambios en la eficiencia. Mientras que los centros de salud La Unión, Ciudad Hidalgo, El Espinal, Isaac Arriaga, San Francisco Curungueo, y San Lorenzo presentaron retrocesos en su productividad durante el período de estudio, debido tanto a pérdidas en la eficiencia relativa como retrocesos tecnológicos. De forma general, se puede apreciar que el IM ha tendido a decrecer en los 335 centros de salud analizados en la presente investigación. Siendo en la mayoría de casos producto por una combinación negativa de eficiencia y tecnología.

## Conclusiones

La meta del desarrollo humano en Michoacán ha sido parcial, debido a que la dinámica de las dimensiones que lo constituyen es desigual. En la presente investigación se tuvo como objetivo identificar la eficiencia de 335 centros de salud del estado de Michoacán en el uso de sus recursos socioeconómicos para brindar atención médica, durante el período 2000-2017.

El establecimiento del uso eficiente de los recursos en materia de atención médica se trabajó a través de la metodología del Análisis de la Envolvente de Datos. El modelo de eficiencia estuvo orientado al *output* y estructurado bajo rendimientos variables a escala. De igual manera, para conocer su evolución en el tiempo se calculó el Índice Malmquist. Los *outputs* e *inputs* del modelo quedaron establecidos, con base en el análisis teórico y estadístico, de la siguiente manera: el *output* fue el número de consultas generales por año, los *inputs* fueron el total de consultorios, médicos y enfermeras disponibles.

El modelo arrojó como resultados que los centros de salud Morelia (Dr. Juan Manuel González Ureña) del municipio de Morelia; Angamacutiro de la Unión del municipio de Angamacutiro; Ciudad Hidalgo del municipio de Hidalgo; El Espinal del municipio de Jungapeo; Isaac Arriaga y San Lorenzo del municipio de Puruándiro; Mancera del municipio de José Sixto Verduzco; y, San Francisco Curungueo y Francisco Serrato del municipio Zitácuaro tuvieron las mayores eficiencias, lo que implica que con los recursos que poseen fueron eficientes para brindar atención médica. Mientras que el Índice Malmquist en este caso reflejó que todas los centros de salud presentaron, a lo largo del período estudiado, una evolución diferenciada en su eficiencia y PTF, debido a los cambios en la eficiencia relativa y al cambio tecnológico.

Los resultados arrojados por el modelo de eficiencia dejan ver que centros de salud ubicados en los municipios que más percibieron recursos en salud (Uruapan, Morelia, Zitácuaro, Lázaro Cárdenas, Puruándiro, Hidalgo, Apatzingán, Aguila, Huetamo, Pátzcuaro y Zamora) no siempre fueron los más eficientes en otorgar atención médica o la prestación de servicios de salud. Deducción que se corrobora en las investigaciones de Álvarez-Ossorio *et al.* (1993), García *et al.* (1996), Goñi (1998), Hollingsworth, Dawson y Maniadakis (1999), Pinzón (2003), Sarmiento *et al.* (2006), Ligarda y Naccha (2006), Villalbí *et al.* (2010), Castro y Carrillo (2011), Navarro *et al.* (2011), Canales (2014), Ozcan (2014), Fontalvo, Mendoza y Visbal (2015), Giménez *et al.* (2015),

Ayvar *et al.* (2017), Monterubbianesi *et al.* (2017), y Pérez-Romero *et al.* (2017). Esto hace evidente la necesidad de una administración más adecuada de los recursos; lo que implica el desarrollo de políticas públicas focalizadas por municipio al fomento del uso eficiente de los recursos y al combate de la inequidad en el acceso al sistema de salud; así como una gestión administrativa más adecuada al interior de cada uno de los centros de salud. Cuestión que aunada a la identificación de la influencia de los factores espaciales y contextuales en los niveles de eficiencia serán líneas futuras de investigación que se desprenden de este estudio.

## Bibliografía

- Afonso, A., & Fernandes, S. (2003) Efficiency of Local Government Spending: Evidence for the Lisbon Region. *Working Papers Department of Economics*, (July), 1–32. <https://doi.org/10.2139/ssrn.470481>
- Alkire, S. (2002) Dimensions of Human Development. *World Development*, 30 (2), pp. 181-205.
- Álvarez-Ossorio, M., Figueroa, E., Córdoba, J. & López, F. (1993) Análisis Envolvente de Datos: Aplicación en la medida de la eficiencia en los servicios de medicina preventiva hospitalarios en Andalucía. *Revista Española de Salud Pública*, 67(6), pp. 455–464.
- Arcelus, F., Sharma, B. & Srinivasan, G. (2006) The Human Development Index Adjusted for Efficient Resource Utilization (UNU-WIDER, Ed.). *Inequality, Poverty and Well-Being*, 1st ed., pp. 177–193. [https://doi.org/10.1057/9780230625594\\_9](https://doi.org/10.1057/9780230625594_9)
- Ayvar, F., Navarro, J. & Giménez, V. (2017) La eficiencia de la dimensión salud en Michoacán, 1990-2010: Un estudio DEA incorporando factores no controlables. En 22° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. Villa Hermosa, Tabasco, México: AMECIDER. Consultado el 25 de Junio de 2018 desde: <http://ru.iiec.unam.mx/3876/>
- Ayvar, F. & Navarro, J. (2014) La dimensión salud del desarrollo humano en Michoacán, 1990-2010: Un análisis con presencia de bad outputs. En 19° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. Guadalajara, Jalisco, México: AMECIDER, p. 25. Consultado el 25 de Julio de 2017 desde: [https://docs.wixstatic.com/ugd/3e9b9b\\_ea70bba8eb9f4b5ebe02d9499032f84f.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/3e9b9b_ea70bba8eb9f4b5ebe02d9499032f84f.pdf)
- Banker, R., Charnes, A. & Cooper, W. (1984) Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management Science*, 30(9), pp. 1078–1092.
- Bemowski, K. (1991) The benchmarking bandwagon. *Quality Progress*, 24(1), pp. 19–24.
- Blancard, S. & Hoarau, J. (2013) A new sustainable human development indicator for small island developing states: A reappraisal from data envelopment analysis. *Economic Modelling*, (30), pp. 623–635.
- Brown, F. & Domínguez, L. (2004) Evolución de la productividad en la industria mexicana: Una aplicación con el método de Malmquist. *Investigación Económica*, LXIII(249), pp. 75–100.
- Bollou, F., Ngwenyama, O. & Morawczynski, O. (2006) The impact of investments in ICT, health and education on development: A DEA analysis of five African Countries from 1993–1999. En J. Ljungberg & M. Andersson (Eds.), *14th European conference on information systems* (pp. 35–47). Göthberg, Sweden: IT University of Göteborg.

- Bougnol, M., Dulá, J., Estellita, M. & Moreira, A. (2010) Enhancing standard performance practices with DEA. *Omega*, 38(1–2), pp. 33–45.
- Canales, R. (2014) Medición de la Eficiencia y Productividad de la Red de Servicio de Salud, del SILAIS Carazo, 2010-2011, mediante la Metodología Análisis Envolvente de Datos (DEA). *REICE: Revista Electrónica de Investigación En Ciencias Económicas*, 2(3), pp. 82–101.
- Castro, B. & Carrillo, M. (2011) *Desarrollo regional y el sector salud en México: Estudio de caso*. Alemania: Editorial Academica Espanola.
- Caves, D., Christensen, L. & Diewert, W. (1982) The economic theory of index numbers and the measurement of input, output, and productivity. *Econometrika*, 50(6), pp. 1393–1414.
- Charnes, A., Cooper, W. & Rhodes, E. (1978) Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), pp. 429–444.
- Coelli, T., Rahman, S. & Thirtle, C. (2002) Technical, allocative, cost and scale efficiencies in Bangladesh rice cultivation: A non-parametric approach. *Journal of Agricultural Economics*, 53(3), pp. 607–626.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2020) Evolución de Dimensiones de la Pobreza. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: <http://www.coneval.org.mx/Medicion/EDP/Paginas/Datos-del-Modulo-de-Condiciones-Socioeconomicas.aspx>
- Desai, M. (1991) Human development, concepts and measurement. *European Economic Review*, 35, pp. 350-357.
- Despotis, D. (2005a) Measuring human development via data envelopment analysis: The case of Asia and the Pacific. *Omega*, 33, pp. 385–390.
- Despotis, D. (2005b) A reassessment of the human development index via data envelopment analysis. *Journal of the Operational Research Society*, 56(8), pp. 969–980.
- Despotis, D., Stamati, L. & Smirlis, Y. (2010) Data envelopment analysis with nonlinear virtual inputs and outputs. *European Journal of Operational Research*, 202(2), pp. 604–613.
- Emrouznejad, A., Osman, I. & Anouze, A. (2010) Performance Management and Measurement with Data Envelopment Analysis. En *Proceeding of the 8th International Conference of DEA* (1st ed.). Lebanon: Olayan School of Business, American University of Beirut, Lebanon.
- Färe, R., Grosskopf, S., Lindgren, B. & Roos, P. (1992) Productivity changes in Swedish pharmacies 1980-1989. A non-parametric Malmquist approach. *Journal of Productivity Analysis*, 3(3), pp. 85-101.
- Farrell, M. (1957) The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), pp. 253–290.
- Fontalvo, T., Mendoza, A. & Visbal, D. (2015) Medición de la eficiencia financiera de las entidades promotoras de salud (eps) del régimen contributivo mediante el análisis envolvente de datos (aed) . *Universidad & Empresa*, 17(29), pp. 93–110.

- García, F., Marcuello, C., Serrano, G. & Urbina, O. (1996) Evaluación de la eficiencia en centros de atención primaria. Una aplicación del análisis envolvente de datos. *Revista Española de Salud Pública*, 70(2), pp. 211–220.
- Giménez, V., Navarro, J. & Ayvar, F. (2012) El bienestar social en México: Un estudio a través del análisis envolvente de datos. En XIX Encuentro de Economía Pública: Políticas Públicas para la salida de la crisis. Santiago de Compostela, España: Encuentro de Economía Pública, pp. 1–40. Consultado el 21 de Marzo de 2020 desde: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4788322>
- Giménez, V. *et al.* (2015) Evaluación de la eficiencia de los hospitales colombianos. ¿Se desvían demasiados pacientes a niveles superiores? En 50° Asamblea Anual de CLADEA. Viña del Mar, Chile: CLADEA, pp. 1–16. Consultado el 25 de Junio de 2018 desde: [http://faceauv.cl/cladea2015/images/stories/track6/CLADEA\\_2015\\_submission\\_21.pdf](http://faceauv.cl/cladea2015/images/stories/track6/CLADEA_2015_submission_21.pdf)
- Goñi, S. (1998) El análisis envolvente de datos como sistema de evaluación de la eficiencia técnica de las organizaciones del sector público: aplicación en los equipos de atención primaria. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 27(97), pp. 979–1004.
- Harttgen, K. & S. Klasen. (2012) Household-Based Human Development Index. *World Development*, 40(5), pp 878-899.
- Hollingsworth, B., Dawson, P. & Maniadakis, N. (1999) Efficiency measurement of health care: A review of non-parametric methods and applications. *Health Care Management Science*, 2(3), pp. 161–172.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2020 a. Censos y conteos de población y vivienda. Proyectos. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/default.aspx>
- INEGI, 2020 b. Estadística de finanzas públicas estatales y municipales. Proyectos. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: [http://www.inegi.org.mx/est/lista\\_cubos/consulta.aspx?p=adm&c=2](http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/consulta.aspx?p=adm&c=2)
- INEGI, 2020 c. Número de médicos en instituciones públicas de salud en contacto con el paciente. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: [http://www3.inegi.org.mx/sistemas/cni/seriesestadisticas.aspx?idOrden=1.1&IndBase=6200009719\\*6300000266&indCve=6200009720&gen=595&d=n](http://www3.inegi.org.mx/sistemas/cni/seriesestadisticas.aspx?idOrden=1.1&IndBase=6200009719*6300000266&indCve=6200009720&gen=595&d=n)
- INEGI, 2020 d. Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: <http://sc.inegi.org.mx/cobdem/contenido.jsp?rf=false&solicitud=#>
- INEGI. 2020 e. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- Jahanshahloo, G., Hosseinzadeh, F., Noora, A., & Rahmani, B. (2011) Measuring human development index based on Malmquist productivity index. *Applied Mathematical Sciences*, 5(62), pp. 3057–3064.
- Lee, H., Lin, K. & Fang, H. (2006) A fuzzy multiple objective DEA for the human development index. En B. Gabrys, R. J. Howlett, & L. C. Jain (Eds.), *Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems* (1st ed., pp. 922–928). Berlin, Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

- León, M. (2002) Desarrollo Humano y Desigualdad en el Ecuador. *Gestión*, (102), pp. 1–7.
- Ligarda, J. & Naccha, M. (2006) La eficiencia de las organizaciones de salud a través del análisis envolvente de datos. Micro redes de la dirección de salud IV Lima este 2003. *Anales de La Facultad de Medicina*, 67(2), pp. 142–151.
- López-Calva, L. & Vélez, R. (2003) El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México. In *Estudios sobre Desarrollo Humano* (No. 2003–1). Consultado el 10 de junio de 2020 desde: <http://sic.conaculta.gob.mx/documentos/1007.pdf>
- Mahani, A., Hadian, M., Ghaderi, H., Barouni, M., Shakibaei, A. & Bahrami, M. A. (2012) Comparing the efficiency of Kerman province towns in acquiring human development index via data envelopment analysis. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 14(4), pp. 248–249.
- Mahlberg, B. & Obersteiner, M. (2001) Remeasuring the HDI by data envelopment analysis. In *Interim Report* (No. IR-01-069). <https://doi.org/10.2139/ssrn.1999372>
- Malmquist, S. (1953). Index numbers and indifference surfaces. *Trabajos de Estadística*, 4(2), pp. 209–242.
- Monterubbianesi, P., Geri, M., Lago, F. & Moscoso, N. S. (2017) Eficiencia del Gasto Total en Salud: Análisis no paramétrico en una muestra amplia de países. *Revista de Salud Pública*, 19(1), pp. 79–85.
- Navarro, C. *et al.* (2011) Medida de la eficiencia de los Hospitales del Servicio Andaluz de Salud mediante técnicas no frontera. Indicadores sintéticos de eficiencia. En XVIII Encuentro de economía pública, 2011. Málaga, España: Universidad de Málaga. Consultado el 25 de Junio de 2018 desde: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3630743>
- Navarro, J. (2005) *La Eficiencia del Sector Eléctrico en México*. México: UMSNH.
- Navarro, J. & Torres, Z. (2003) La evaluación de la eficiencia en el sector eléctrico: un análisis de la frontera de datos (DEA). *Ciencia Nicolaita*, (35), pp. 39–58.
- Neumayer, E. (2001) The human development index and sustainability - a constructive proposal. *Ecological Economics*, 39(1), pp. 101–114.
- Noorbakhsh, F. (1998) A Modified Human Development Index. *World Development*, 26(3), pp. 517–528.
- Ozcan, Y. (2014) Evaluation of performance in health care. *En Health Care Benchmarking and Performance Evaluation*. USA: Springer, pp. 3–14. Consultado el 25 de Junio de 2018 desde: [http://link.springer.com/10.1007/978-1-4899-7472-3\\_1](http://link.springer.com/10.1007/978-1-4899-7472-3_1)
- Passanante, M. (2000) El desarrollo humano en la Argentina. II Encuentro Nacional de Docentes Universitarios Católicos, 1–12. Consultado el 6 de Junio del 2020 desde: [www.enduc.org.ar/comisfin/ponencia/210-03.doc](http://www.enduc.org.ar/comisfin/ponencia/210-03.doc)
- Pérez-Romero, C. *et al.* (2017) Análisis de la eficiencia técnica en los hospitales del Sistema Nacional de Salud español. *Gaceta Sanitaria*, 31(2), pp. 108–115.
- Pinzón, M. (2003) Medición de eficiencia técnica relativa en hospitales públicos de baja complejidad mediante la metodología data envelopment analysis (DEA). Pontificia



- Universidad Javeriana. Consultado el 25 de Julio de 2017 desde: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/EstudiosEconomicos/245.pdf>.
- Prior, D. & Surroca, J. (2004) Eficiencia y sector público: Cómo mejorar el control de la gestión pública. *Revista Asturiana de Economía*, (31), pp. 51–68.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020a) Desarrollo humano significa que cada persona alcance todo su potencial. Consultado el 15 de Febrero de 2020 desde: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/blog/2017/3/21/Human-development-means-realizing-the-full-potential-of-every-life.html>
- PNUD. (2020b) Human Development Data. Human Development Reports. Consultado el 15 de Febrero de 2020 desde: <http://hdr.undp.org/en/data>
- PNUD. (2020c) Table 2: Human Development Index trends, 1980-2018. Human Development Reports. Consultado el 15 de Febrero de 2020 desde: <http://hdr.undp.org/en/content/table-2-human-development-index-trends-1990%E2%80%932018>
- Ramos, X. & Silber, J. (2005) On the application of efficiency analysis to the study of the dimensions of human development. *Review of Income and Wealth*, 51(2), pp. 285–309.
- Ravallion, M. (2012) Troubling tradeoffs in the Human Development Index. *Journal of Development Economics*, 99(2), pp. 201–209.
- Reig-Martínez, E. (2013) Social and Economic Wellbeing in Europe and the Mediterranean Basin: Building an Enlarged Human Development Indicator. *Social Indicators Research*, 111(2), pp. 527–547.
- Rueda, N. (2009) Sector público y eficiencia económica: ingresos y gastos públicos. *Temas Actuales de Economía*, (4), pp. 383–410.
- Sarmiento, A., Castellanos, W., Nieto, A. & Alonso, C. (2006) Análisis de eficiencia técnica de la red pública de prestadores de servicios. Dentro del sistema general de seguridad social en salud. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 5(11), pp. 70–95.
- Secretaría de Salud. (2020a) Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES). Dirección General de Información en Salud. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/intercambio/clues\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/intercambio/clues_gobmx.html)
- Secretaría de Salud (2020b) Cubos dinámicos. Dirección General de Información en Salud. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/BD\\_Cubos\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/BD_Cubos_gobmx.html)
- Secretaría de Salud. (2020c) Servicios Otorgados SIS. Dirección General de Información en Salud. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_serviciossis\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_serviciossis_gobmx.html)
- Secretaría de Salud. (2020d) Recursos en Salud. Dirección General de Información en Salud. Consultado el 25 de Junio de 2020 desde: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_recursos\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_recursos_gobmx.html)
- Serra, D. (2004) *Métodos cuantitativos para la toma de decisiones*. España: Ediciones Gestión 2000, S.A.

- Shetty, U. & Pakkala, T. (2010) Multistage method of measuring human development through improved directional distance formulation of data envelopment analysis: application to Indian States. *Opsearch*, 47(3), pp. 177–194.
- Tofallis, C. (2013) An automatic-democratic approach to weight setting for the new human development index. *Journal of Population Economics*, 26(4), pp. 1325–1345.
- Ülengin, F., Kabak, Ö., Önsel, S., Aktas, E. & Parker, B. (2011) The competitiveness of nations and implications for human development. *Socio-Economic Planning Sciences*, 45(1), pp. 16–27.
- Villalbí, J. *et al.* (2010) Indicadores para la gestión de los servicios de salud pública. *Gaceta Sanitaria*, 24(5), pp. 378–384.
- Wu, P., Fan, C. & Pan, S. (2014) Does human development index provide rational development rankings? Evidence from efficiency rankings in super efficiency model. *Social Indicators Research*, 116(2), pp. 647–658.
- Yago, M., Lafuente, M. & Losa, A. (2010) Una aplicación del análisis envolvente de datos a la evaluación del desarrollo. El caso de las entidades federativas de México. En L. Aceves, J. Estay, P. Noguera & E. Sánchez (Eds.), *Realidades y Debates sobre el Desarrollo* (1era ed., pp. 119–142). Murcia, España: Universidad de Murcia.
- Zhou, P., Ang, B. & Zhou, D. Q. (2010) Weighting and aggregation in composite indicator construction: A multiplicative optimization approach. *Social Indicators Research*, 96(1), pp. 169–181.

# **Evaluación del duelo complicado: una reflexión desde la perspectiva económico-familiar en pacientes tratados con Terapia de Aceptación y Compromiso en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara<sup>1</sup>**

Patricia Guadalupe Villagómez Zavala<sup>2</sup>

María Olivia Peña Ortiz<sup>3</sup>

Sergio Adalberto Franco Chávez<sup>4</sup>

## **Resumen**

El duelo es una experiencia por la cual pasan todos los individuos, exige de nosotros una adaptación y uso de nuestros recursos psicológicos, *sociales* y emocionales, si bien se puede considerar una experiencia natural, puede convertirse en un duelo patológico o prolongado, *afectando a la persona que lo padece y aquellos más cercanos, mostrando dificultades para reinsertarse en las actividades psicosociales del día a día*, con este propósito se distingue el duelo, tipos de duelo y aspectos relacionados como el apego y los vínculos afectivos, así como la descripción de aspecto socioeconómica en los dolientes en el proceso del duelo propio; con la evaluación de la efectividad de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) para tratar el duelo patológico. Para este fin se realizó la aplicación en dos momentos (pre-test y pos-test) del Inventario de Duelo Complicado (ICD) con un grupo de 57 personas con duelo, en el primer momento se distingue duelo patológico. Los participantes recibieron intervención con la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) en un período de cuatro a seis meses. Los resultados del segundo momento (post-test) después de haber recibido el tratamiento muestran una disminución en duelo complicado con un nivel de significancia de 0,001 ( $p < 0.05$ ) y evidencian el impacto de ACT en los participantes.

**Palabras clave:** Duelo patológico, Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT), recursos económicos

## **Introducción**

La palabra duelo “(del latín *dolium*, dolor, aflicción) se refiere a la reacción natural ante la pérdida de una persona, objeto o evento significativo; o también, la reacción emocional y de comportamiento en forma de sufrimiento y aflicción cuando un vínculo afectivo se rompe” (García, Grau & Infante, 2014).

---

<sup>1</sup>Participación en formación en investigación Estudiantes de Lic. en Psicología de la UDG-CUCS: Teresita de Jesús Hernández Esparza, Tania Donají Camarena Velázquez, Mayra Gabriela Mederos Robles.

<sup>2</sup> Doctorado en Cs. de la Educación, Universidad de Guadalajara-CUCS-DPA, pativillagomez@hotmail.com

<sup>3</sup> Doctorado Ingeniera y Tecnología, Universidad de Guadalajara-CUCEI-DPTO Química, olyportiz@hayoo.com.mx

<sup>4</sup> Doctorado en Cs. de la Salud en el Trabajo, Universidad de Guadalajara-CUCS-DSP, francochavezsergio@hotmail.com

El duelo es considerado una vivencia a común a todos los humanos, esta experiencia les exige a las personas adoptar una actitud de tener un nuevo comienzo, emprender acciones orientadas a reorganizar y realizar renovaciones en su vida cotidiana (Di Maio, 2014).

Horowitz (1980) define el duelo complicado como una intensificación en el que la persona “está desbordada, recurre a conductas desadaptativas, o permanece inacabablemente en este estado sin avanzar en el proceso de duelo hacia su resolución”.

Por su parte Vedia (2016) define el duelo complicado o patológico en cuatro apartados:

- *Duelo crónico: aquel que tiene una duración excesiva, nunca llega a una conclusión satisfactoria, y la persona que lo sufre es muy consciente de que no consigue acabarlo.*
- *Duelo retrasado: también llamado inhibido, suprimido o pospuesto. La persona tiene una reacción emocional insuficiente en el momento de la pérdida, que se puede deber a la falta de apoyo social, a la necesidad de ser fuerte por alguien más o por algo, o a sentirse abrumado por la cantidad de pérdidas. En un momento del futuro la persona puede experimentar los síntomas pueden ser desproporcionados con respecto a la pérdida.*
- *Duelo exagerado: La persona experimenta la intensificación de un duelo normal, se siente desbordada y recurre a una conducta desadaptativa. La persona es consciente de que sus síntomas están relacionados con una pérdida. Incluyen trastornos psiquiátricos mayores que surgen después de una pérdida. Como pueden ser la depresión clínica posterior a una pérdida, la ansiedad en forma de ataques de pánico o conductas fóbicas, el abuso de alcohol u otras sustancias y el trastorno de estrés postraumático.*
- *Duelo enmascarado: la persona experimenta síntomas y conductas que les causan dificultades, pero no se dan cuenta ni reconocen que están relacionados con la pérdida. Pueden aparecer como síntomas físicos (enfermedades psicosomáticas...) o conductas desadaptativas (depresión inexplicable, hiperactividad...).*

Las personas que presentan un duelo por la pérdida de un ser querido no siempre llega a ser uno patológico; Acinas (2011) destacaba los siguientes factores de vulnerabilidad para padecer un duelo patológico o complicado:

*Las circunstancias específicas de la muerte: se consideraban más traumáticas las muertes súbitas, inesperadas e inoportunas, las muertes múltiples, las muertes por asesinato o catástrofe y las muertes por suicidio o auto negligencia. Por otro lado, cuando la muerte se produce tras largas enfermedades y el cuidador principal ha sido una única persona, el superviviente se siente vacío tras el fallecimiento. También hay dificultades cuando la pérdida es incierta y cuando hay pérdidas múltiples.*

*El tipo de relación o vínculo con el fallecido: más allá del parentesco, como convivían e interactuaban.*

*Necesidades y dependencias con el fallecido: cuando el fallecido era el sostén de la familia o del doliente, económico y/o moralmente se origina vulnerabilidad psíquica y física de supervivientes.*

*Convivencia con el fallecido: esto origina mayor alteración del curso biográfico junto con la muerte imprevista traumática o accidental y las pérdidas acumuladas anteriores o posteriores.*

*Pérdidas acumuladas: los duelos complicados en el pasado tienen mayor probabilidad de repetirse ante una nueva muerte.*

*Variables de personalidad e historia de salud mental previa: antecedentes psiquiátricos previos, discapacidad física, pérdidas no resueltas y rasgos de personalidad como tendencia la baja autoestima y dificultad para expresar emociones, se asocian a una mala evolución en el duelo.*

#### *Familia y Apoyo Social*

Neimeyer citado por Pastor (2018) en su teoría sobre la reconstrucción del significado retoma que el proceso de duelo es individual ya que el doliente construirá un camino único para él y diferentes al de los otros dolientes ya que si bien están perdiendo a la misma persona la relación y la vivencia de la pérdida es única y personas, y por otra parte compartido ya que no se puede deslindar al doliente de su entorno próximo como lo es la familia, sociedad en la que vive y su cultura, la interacción de este ser individual con el entorno y viceversa influye en la elaboración del duelo de cada persona. (Pastor, 2018).

A nivel familiar la influencia entre los miembros de familia será bidireccional. Se debe tener en cuenta que de las experiencias previas en las pérdidas familiares, la forma de afrontamiento de cada individuo, la manera y permisiones que como familia se tienen para gestionar emociones y afrontar sus adversidades influyen en la forma particular que la familia tendrá para afrontar la muerte de uno de sus integrantes. *La interacción que tenga la familia con el doliente determinará en gran parte el cómo se viva el proceso de duelo*, tomara importancia que el doliente sea consciente del rol que está ocupando y la unidad familiar para afrontar la pérdida ya que esto aportará luz a su camino y dar sentido a la experiencia que atraviesan. (Pastor, 2018).

El duelo como una crisis nos lleva a un reajuste a la nueva realidad, en el caso de la muerte y la familia esto conlleva un reajuste en el sistema familiar el cual requerirá de trabajo, tiempo y dedicación de cada uno de los dolientes. En este *proceso de pérdida en que un miembro fallece los roles y la interacción entre los miembros cambian drásticamente*, además se le añade el dolor del duelo y las formas en que los dolientes lo manejan, si bien esto se experimenta con diferente intensidad es un proceso que remueve a la familia, es común encontrar que tras una muerte y los cambios subsecuentes muchas familias *pierden relación o se distancian* tras un duelo dependiendo el integrante que haya fallecido, claro por otro lado las redes de apoyo y unión pueden ampliarse más y modificar la relación familiar haciéndola más estrecha (Pastor, 2018).

Cuando la red social de soporte no es adecuada, no es de ayuda, la muerte es negada socialmente, se crea una conspiración de silencio alrededor del tema, *situaciones de aislamiento, desempleo, bajo nivel socioeconómico*, separación del ambiente cultural o religioso, otras pérdidas recientes acumuladas y la convivencia en ambientes sobreprotectores que evitan dolor. (Acinas, 2006).

Es importante considerar al individuo como parte de una familia y a la familia como una unidad social que se encuentra frente a una crisis de las cuales saldrán más unidos o indiferentes, esto dependiendo de las estrategias biopsicosociales con las que cuenten, su relación antes de la muerte, el miembro que fallece, el cómo se asuman los nuevos roles y como cada uno de los dolientes resuelva su propio duelo y se adapten como familia a este reajuste en los diversos contextos: familiar, laboral, cultural y social.

#### *Situación social-económica*

EVALUACIÓN DEL DUELO COMPLICADO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA-FAMILIAR EN PACIENTES TRATADOS CON TERAPIA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rosa Martínez (2010) en *Cicatrices del corazón, tras una pérdida significativa*, menciona que generalmente a la pérdida de alguien amado o cercano le sigue un *cambio económico*; por una parte se pueden percibir menos ingresos económicos después del fallecimiento del cónyuge, se han gastado los ahorros o incluso tener que contraer deudas en la búsqueda de sanar una enfermedad o incluso nuestros bienes han sido repartidos al 50% después de una separación, estas pérdidas podrían empujar al doliente a la necesidad de acumular más trabajo en búsqueda de mayores ingresos económicos, sin embargo es importante considerar que se puede llegar a dejar el duelo estancado al no tener el tiempo suficiente para vivirlo.

Por otro lado, la pérdida de una persona existe la posibilidad de traer ganancias económicas, como lo es al recibir un seguro de vida o indemnización, sin embargo, en muchas ocasiones esta mejora económica se puede vivir con culpabilidad, incluso las personas llegan a no utilizar este dinero al considerarlo sucio. En general *la muerte de un miembro productivo* de la familia supone un cambio en los ingresos obligando, a la familia a adaptarse a la nueva situación *y produciendo un estrés adicional*. (Martínez, 2010).

*La perspectiva económica-familiar tras la pérdida del familiar proveedor*

Algunos autores consideran que el duelo es conjunto de fenómenos que se ponen en marcha tras la pérdida. Pueden ser psicológicos (proceso de duelo), psicosociales, sociales (el luto), antropológicos e incluso económicos. Así mismo en el luto hay manifestaciones externas tanto culturales y sociales, como antropológicas e incluso económicas, que apoyan o reglamentan la reorganización social y psicosocial tras la pérdida (Instituto Provincial de Bienestar Social, 2009). Es así que la economía se vuelve un aspecto remarcable para investigar y que bien influye en el proceso de duelo.

La muerte de un familiar conlleva una serie de cambios en distintas esferas, cabe destacar el impacto en una de ellas, *la esfera económica, tras la muerte del miembro productivo del hogar*. Cuando el miembro que era el soporte económico fallece, es la pareja quien *asume la responsabilidad financiera* y toma el rol económico. Surgen problemas para lidiar con la burocracia asociada a beneficios, pensiones, vivienda. Las finanzas y el impuesto sobre la renta son un tema recurrente en los estudios a pequeña escala de personas en duelo realizados en Inglaterra (Corden, 2008).

La mayoría de las pérdidas significativas se producen en el contexto de una unidad familiar. La muerte de un miembro de la familia conlleva no solo enfrentarse a la pérdida, sino también, a reorganizar y reestructurar los roles y funciones de los miembros remanentes, resignificar el sistema familiar. (Virizuela, 2007)

Dentro del sistema familiar, es el padre quien comúnmente ocupa una posición dominante y de autoridad, además de ser usual que la posición jerárquica dentro de la familia depende en tanto del aporte económico que se realice, lo cual, se va a ver compensado con la dependencia de los otros miembros de la familia a quien ocupa esta posición. Cuando el padre fallece, la viuda no se encuentra en condiciones de tomar decisiones económicas, esto se debe a que todo lo relacionado con el dinero era una realidad compartida, añadiendo que ahora debe pensar en la situación financiera de la familia. Se plantea que la viuda no solo pierde la seguridad económica, sino también la seguridad afectiva, material y laboral al fallecer el esposo, en ciertos casos, contaban con la protección institucional para la que trabaja el esposo, al faltar este, se

suspende la participación de la familia en algunos programas de bienestar social, y al no disponer de alguna pensión que pueda amortiguar la falta de apoyo económico en la que queda la familia al perder al jefe del hogar, se genera un sentimiento de abandono por parte de la institución. (Echeverría, 2004)

Cuando la pareja o familiar quien fallece es el principal sustento económico de la familia, probablemente el otro viudo/a o responsable de familia deberá trabajar más horas, regresar al trabajo o enfrentarse al ámbito laboral por primera vez. Es relevante la edad de la familia ya que si es una pareja con hijos pequeños esto involucraría otros cambios como el cuidado de los niños. El cómo las personas se pueden sentir sobre las consecuencias económicas que siguen a la muerte, pueden contribuir a la respuesta emocional presente en el duelo. Los componentes psicológicos del duelo como son el miedo, la ira y la culpa; pueden verse afectados por construcciones de responsabilidad financiera y bienestar económico. Se pueden ver incluidos sentimientos sobre los roles económicos antes y ahora percibidos, el de la pareja y el propio; sentirse mejor o peor, o llegarse a sentir dependiente financieramente. Sí el duelo se acompaña por una reducción económica o insuficiencia de ingresos, el duelo se puede prolongar o intensificar.

Sin embargo, los recursos económicos o financieros pueden contribuir a ser un factor de amparo o apoyo ante la pérdida del familiar cuando se está coexistiendo con la depresión y el estrés psicológico que conlleva el duelo. (Corden, 2008)

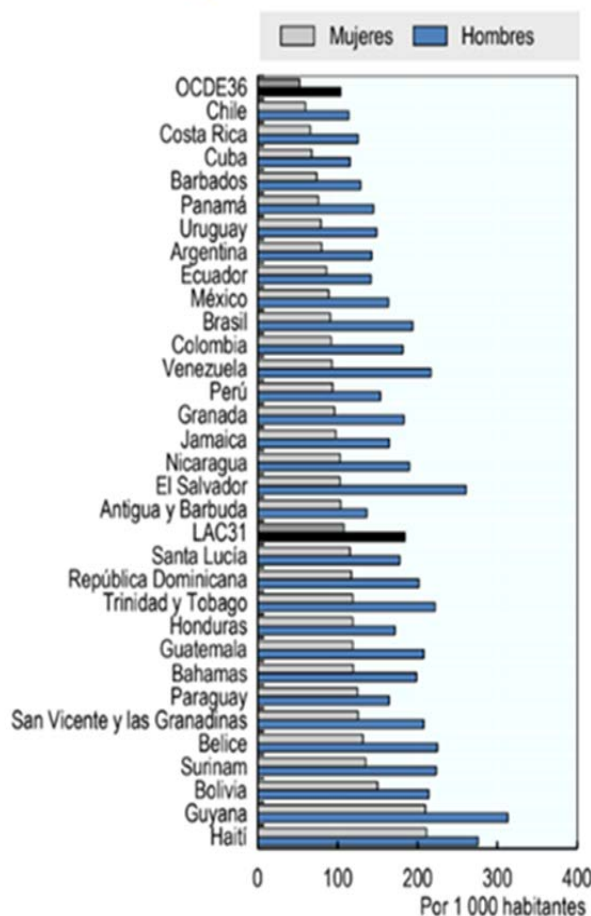
Corden (2008) menciona que el estrés financiero asociado con el duelo puede experimentarse de forma diferente por mujeres y hombres. Pues se ha encontrado que la tensión financiera es una fuente primaria de ansiedad y depresión entre las viudas, mientras que para los viudos parece ser la tensión de lidiar con la cotidianidad y la gestión del dinero en el hogar.

Una revisión de la literatura internacional de investigación sobre el duelo y el proceso de duelo, muestra que las presiones financieras y la incertidumbre económica pueden ser factores de riesgo independientes para la depresión o la angustia en aquellos cuya pareja ha muerto (Corden, 2008).

Omran (2005) menciona en su artículo “The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change” los avances en diversas áreas que han tenido los países han genera una “transición epidemiológica” en la cual uno de los cambios ha sido el desplazamiento de las muertes prematuras tomando mayor incidencia los fallecimientos en la etapa de vejez, de la misma manera las enfermedades transmisibles han sido sustituidas por aquellas no transmisibles.

Como se puede observar en la gráfica siguiente, la mayoría de las muertes son en la etapa productiva, en la cual las personas que fallecen suelen ser proveedores o inyectar recursos económicos a la familia ya sea por el trabajo que realizan o en el caso de los adultos mayores pensiones laborales, etc. Como podemos ver al viudo o cabeza de familia se percibirá en una nueva situación familiar con posibles tareas sociales; como lo son el sostén afectivo y económico, y en la elaboración de su proceso de duelo.

**Tasa de mortalidad en adultos (Probabilidad de morir entre los 15 y 60 años por cada 1.000 habitantes), 2016.**



Fuente: Observatorio Global de la Salud, OMS (2018)

*Estadísticas sobre la población en duelo*

De acuerdo con varios estudios realizados sobre el duelo por la pérdida de un ser querido, Luna (2017) menciona que cada fallecimiento puede afectar en promedio hasta diez personas y se calcula que alrededor del 10% de los dolientes atravesará por un duelo complicado con implicaciones severas para su salud física y psicológica.

En lo que va del actual año (enero a marzo 2020), acorde a la página web Worldometers (2020) la cual muestra estadísticas en tiempo real, alrededor del mundo han fallecido 22,009,912 personas, siguiendo el curso estadístico, implica que hay más de mil millones de personas en el mundo atravesando un proceso de duelo.

Tan solo en el año 2018, de acuerdo con las cifras del Instituto Nacional de Estadísticas Geografía e Informática INEGI (2019)\*, fallecieron en México un total de 722 611 habitantes, por lo que podría estimarse que en este año más de 7 millones de personas estuvieron en duelo y



alrededor de 700 mil estarían atravesando un duelo complicado, lo que nos lleva a poner especial atención a este proceso (Luna, 2017).

A nivel estatal en Jalisco durante el 2017 fallecieron 47, 509 personas lo cual equivale al 6.7% de las muertes a nivel nacional (INEGI, 2018), ahora bien llegando a nivel municipal en Guadalajara, capital del estado de Jalisco se registraron 19,576 fallecimientos durante el año 2018 según datos del INEGI, por lo que se estimaba que alrededor de 190 mil habitantes atraviesan o atravesaron un proceso de duelo en este municipio, de los cuales considerando las estadísticas aproximadamente 19 mil personas atravesaron un duelo complicado lo cual equivale a casi el 10% de la población total en el mismo año.

#### *Perspectiva psicosocial:*

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. (OMS, 1948)

Carol Ryff (1989, 1995) propone el término de bienestar psicológico, que sería el resultado de una vida bien vivida. La propuesta de Ryff consiste en un modelo multidimensional de bienestar psicológico en seis niveles, cada uno con sus respectivas características: autoaceptación, control ambiental, autonomía, propósito en la vida y crecimiento personal. (Vázquez, 2009)

El desarrollo de la crisis por duelo se verá influenciado por factores personales, como las experiencias previas; cómo se percibe la situación como problemática o penosa; del estado biológico de la persona; y de factores imprevistos de la realidad exterior. Pero la superación natural o patológica del duelo, dependerá básicamente de la existencia o no, de una adecuada y eficaz red social de apoyo. (Guillem, 2018)

#### *Terapia de Aceptación y Compromiso*

La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) que pertenece a las Terapias de Tercera Generación de Terapias de Conducta, considerada una de las más completas (Luciano cita a Hayes, 2006). Tiene una postura filosófica funcional, se asienta en una nueva Teoría del Lenguaje y la Cognición; y ofrece una alternativa a la psicopatología tradicional: la dimensión funcional de la Evitación Experiencial.

ACT por sus siglas en inglés pretende generar un repertorio extenso y flexible de acciones encaminadas a avanzar hacia metas u objetivos inscritos en direcciones personalmente valiosas, y no por la presencia o ausencia de ciertos estados cognitivos y emocionales valorados como negativos (dolor, ansiedad, tristeza, miedo, etc.).

En definitiva ACT: es un tratamiento centrado en las acciones valiosas para uno, contempla el malestar/sufrimiento como normal, producto de la condición humana en tanto que seres verbales, define qué se aprende a resistir el sufrimiento normal y esa resistencia genera el sufrimiento patológico, promueve el análisis funcional de los comportamientos del paciente como la clave del tratamiento, tiene por objetivo flexibilizar la reacción al malestar porque la experiencia del paciente le dice que resistir los eventos privados limita la vida, que centrar en ellos es perder la dirección, implica clarificar valores para actuar en la dirección valiosa, implica aprender a elegir nuevamente actuar hacia valores con los eventos privados que sobrevengan por la recaída (Luciano, 2006).

En la terapia aceptación y compromiso en las técnicas/métodos no son la clave en sí, sino que la finalidad de todas estas herramientas utilizadas se usa para generar flexibilidad en cómo

EVALUACIÓN DEL DUELO COMPLICADO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA-FAMILIAR EN PACIENTES TRATADOS CON TERAPIA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
actúa la persona donde había rigidez problemática, dejar que fluyan los pensamientos, emociones y dejar el camino de querer tener el control y tomar el de la aceptación de los mismos en el marco. (Luciano, 2006)

### *Duelo*

Para Bowlby (1974) el duelo es el proceso psicológico que se pone en marcha debido a la pérdida de una persona amada. Pereira (1995) lo define como el proceso familiar que se pone en marcha a raíz de la pérdida de uno de sus miembros. Siendo la pérdida el aspecto fundamental que da lugar al duelo.

Bowlby señala un proceso integrado por cuatro fases:

- *Fase de embotamiento de la sensibilidad. En la cual se significa plenamente la muerte del ser amado como una crisis personal, una de las características principales que se presenta es la ceguera emocional para todo aquello que no sea la crisis.*
- *Fase de anhelo y búsqueda de la figura perdida: cólera. En esta se empieza a percibir, la realidad de la pérdida, produciendo una sensación de intenso anhelo, espasmos de congoja y accesos de llanto. Siendo común la cólera.*
- *Fase de desorganización y desesperanza. El anhelo, el análisis incansable de cómo y por qué se produjo la pérdida y el encono contra todo aquel que pueda haber sido - real o imaginariamente- responsable de la pérdida, sin excluir siquiera al propio muerto.*
- *Fase de mayor o menor grado de reorganización. En esta el individuo comienza a examinar la nueva situación en que se encuentra y a considerar las posibles maneras de enfrentarla, lo que implica integrar la experiencia en una nueva imagen, alcanzando la definición de sí mismo y de su situación.*

A diferencia de otros autores Worden (1991) hace dos diferencias donde *mourning* (luto) es un proceso externo mientras que *grief* (*duelo*) es un proceso interno, es decir, la experiencia de la pérdida que vive el individuo. Debemos considerar los matices lingüísticos, ya que en el español castellano no se distingue de esa forma. Además, señala que el proceso de duelo no es lineal, como han considerado otros autores. (Worden citado en Estevan, 2017)

Menciona Landa (2018) citando a Prigerson & Jacobs (2001), que uno de los criterios para evaluar la evolución dificultosa del duelo es que este cause un importante deterioro de la vida social, laboral y en algunas otras actividades que son significativas para la persona en duelo.

Además, Rodríguez (2015) cita a William Worden quien define las tareas del duelo como aquello que el doliente tiene que resolver para elaborar su duelo de una forma correcta; el término tarea da al sujeto la posibilidad de llevar a cabo una acción de manera activa. Resume las cuatro tareas de Worden:

- *Asumir la realidad de la pérdida; asimilar completamente lo que implica la muerte a nivel racional y emocional, darse cuenta de que la persona está muerta y no va a volver, la aceptación consiste en asumir que la realidad es la que es.*
- *Elaborar las emociones relacionadas con el duelo; identificar los matices de sus sentimientos y expresarlos.*

- *Aprender a vivir en un mundo donde el fallecido ya no está presente; adaptarse a muchos niveles como: la ausencia de los roles que desempeñaba el fallecido, el significado de quién soy yo ahora sin esa persona, una nueva forma de entender el mundo (ya que nuestras creencias y valores seguramente se verán modificados tras la pérdida), esto representa una reconstrucción global.*
- *Recolocar emocionalmente al fallecido y seguir viviendo; implica volver a vivir, vivir el presente, sin renunciar ni anclarse en el pasado, reelaborar un nuevo vínculo con el fallecido ahora que ya no está presente.*

*Perspectiva del duelo a partir el DSM-V*

Si bien el duelo no es considerado como trastorno mental, dentro del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta edición (DSM-V), este sí se incluye en la sección "Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica", catalogado como "Duelo no complicado". Esta categoría se aplica cuando el objeto de la atención clínica es una reacción normal ante la muerte de un ser querido. Algunos individuos en duelo pueden presentar síntomas característicos de un episodio de depresión mayor, por ejemplo, sentimientos de tristeza con otros síntomas que se asocian, como insomnio, falta de apetito y pérdida de peso. Como consecuencia, la o las personas que experimentan el duelo, suelen considerar su ánimo deprimido como algo normal, no obstante, los afectados pueden recurrir a la búsqueda de la ayuda profesional para aliviar otros síntomas, tales como insomnio o anorexia. En el manual, se aclara que la duración y la expresión de un duelo normal varían considerablemente entre los distintos grupos culturales y se exhorta a revisar los criterios de un episodio depresivo mayor, apartado en el que se ofrece más información para distinguirlo del duelo (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

*Duelo desde el DSM-V y los trastornos asociados, como ansiedad, estrés postraumático, sustancias tóxicas.*

El duelo según el DSM-V puede causar síntomas de un episodio depresivo como estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, disminución en el interés de realizar otras actividades casi todos los días, pérdida de peso sin hacer dieta o disminución del apetito, insomnio o hipersomnia, pérdida de la energía, sentimiento de inutilidad o culpa excesiva, disminución de la capacidad para concentrarse pero todo es a diferencia de la depresión mayor se asocia con la pérdida reciente de algún ser querido lo cual impacta de manera importante y provoca estos síntomas por lo que si se sufre alguna pérdida significativa durante ese periodo de tiempo se descarta la depresión mayor. El trastorno de adaptación que menciona el DSM-V también puede ser confundido con el duelo, pero este trastorno debe no ser considera dentro de los parámetros de un duelo normal. (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014)

También, el estrés postraumático también puede causar algunos síntomas que son parecidos o iguales a los que se tienen durante el duelo como lo son: recuerdos angustiosos recurrentes, involuntarios e intrusivos del sucesos traumáticos, sueños angustiosos recurrentes en los que el contenido y/o el afecto del sueño está relacionado con el sucesos traumáticos, malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a factores internos o externos que simbolizan o se parecen un aspecto de sucesos traumáticos, reacciones fisiológicas intensas a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto de sucesos traumáticos. (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014)

EVALUACIÓN DEL DUELO COMPLICADO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA-FAMILIAR EN PACIENTES TRATADOS CON TERAPIA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
*Duelo complicado o patológico*

El duelo de forma natural evoluciona de mejor manera, empero, no todos los casos, es así que se mantiene presente una sintomatología importante que es causante de un deterioro en la vida social y laboral. A esta evolución no favorable, se le denomina duelo prolongado o duelo complicado, que se caracteriza por un conjunto de síntomas que presentan la mayoría de los dolientes en las semanas posteriores a la pérdida, pero que en ellos persisten por meses e incluso años, que dificulta la reincorporación a las actividades cotidianas. Además de presentarse síntomas de ansiedad por separación, dolor ante el recuerdo del difunto, dificultad para aceptar la pérdida, evitación de recuerdos, personas, objetos o lugares relacionados con el fallecido, hay un sentimiento de vacío o pérdida de sentido, y una sensación de entumecimiento emocional. (Estevan, 2017).

*Apego y los tipos de apego*

La Teoría del Apego es una perspectiva teórica para la comprensión de las relaciones cercanas. Guzmán (2016) cita a Bowlby quien señala el apego como una necesidad humana universal de formar vínculos afectivos a los cuales recurrir en momentos de estrés, donde puede obtener protección y seguridad, por lo que desde esta teoría la ruptura del vínculo da pie al proceso de duelo. Sostiene que, a partir de la interacción repetida con figuras significativas, la persona internaliza un conjunto de creencias acerca de sí misma y los otros, denominado modelos operativos internos, que da cuenta de las diferencias individuales en el apego.

*Apego y estilos de apego adulto*

Según Bowlby (1986), la calidad de la experiencia infantil de apego tendría un rol fundamental en la capacidad del niño y futuro adulto para establecer y enfrentar relaciones afectivas. Así, la capacidad del cuidador/a o figura de apego de responder a las necesidades, especialmente en situaciones de amenaza, le permitiría reducir los niveles de estrés, lograr seguridad y poder embarcarse nuevamente en conductas exploratorias).

Guzmán (2016) describe que en la vertiente enmarcada en la psicología social y de la personalidad, representada por autores como Hazan y Shaver y Bartholomew y Horowitz, el apego adulto se percibe a partir de variaciones en dos dimensiones: la ansiedad ante el abandono y la evitación de la intimidad. La primera de ellas, basada en el modelo de sí mismo descrito por Bowlby (1986/2003), se refiere a la preocupación constante ante el posible rechazo de los otros., mientras que la dimensión de evitación, basada en el modelo de los otros, alude a la incomodidad con la cercanía y a la dificultad para confiar en otros descrito por Hazan y Shaver (1987).

Con base en esto, Guzmán cita a Bartholomew y Horowitz (1991) quienes describen el modelo de cuatro categorías o estilos de apego: seguro, preocupado, desentendido y temeroso, en los que subyacen las dos dimensiones descritas: ansiedad y evitación. El estilo de apego seguro se asocia a bajos niveles de ansiedad y evitación. El estilo de apego preocupado se caracteriza por altos niveles de ansiedad y bajos de evitación. El estilo desentendido evidencia bajos niveles de ansiedad y altos de evitación. Por último, el estilo temeroso se relaciona con altos niveles de ansiedad y de evitación (Bartholomew & Horowitz citado en Guzmán, 2016).

*Apego y regulación emocional*

Desde una perspectiva de la psicología social y de la personalidad sobre el apego adulto, se ha señalado que, dependiendo de las características individuales, dependiendo de las

características individuales las personas hacen uso de distintas estrategias de regulación emocional ante eventos estresantes. De esta forma, se ha planteado que las personas seguras en el apego activan la estrategia primaria, es decir, la búsqueda de proximidad de la figura de apego como una forma de obtener confort y protección. Por otro lado, quienes poseen un estilo de apego inseguro, se caracterizan por una hiperactivación o desactivación de las necesidades de apego, que se conoce como una estrategia secundaria, de esta forma pueden resguardarse del posible abandono en el primer caso y del rechazo en el segundo caso. Si bien estas tendencias son opuestas en el manejo emocional, ambas nos conducen a una dificultad para la regulación emocional. (Guzmán, 2016)

#### *Vínculo afectivo*

Podríamos definir el apego como un vínculo afectivo que se forma con alguien especial, que persiste en el tiempo, que hace que se tienda a buscar la proximidad con esa figura y que es fácilmente observable en el primer año de vida de cualquier niño, en cualquier cultura. (Martínez, 2008)

Bowlby fue el primero en introducir el término de apego, este se refiere a la disposición que puede tener un niño o un adulto para buscar la cercanía y el contacto con otros individuos, especialmente cuando se encuentra en situaciones percibidas como adversas. Esta disposición si bien puede cambiar con el tiempo y no verse afectada por situaciones del momento, la conducta de apego, por otro lado, se adopta en ocasiones para obtener esa proximidad o cercanía.

Las conductas de apego son parte de un sistema de interacción complejo, que nos ayudan a formar una relación de apego que a su vez promueve el establecimiento de un vínculo, cabe señalar que la conducta de apego puede manifestarse en relación con diversos individuos, mientras que el vínculo afectivo se limita a unos cuantos. (Repetur, 2005)

El vínculo que se genera durante los primeros años de vida es asimétrico, ya que es el adulto el que da y ofrece protección y seguridad, mientras que el niño solo busca y recibe; a diferencia de los vínculos que se generan entre los adultos, que suelen ser más simétricos, ambos ofrecen y reciben cuidados, seguridad y protección, en reciprocidad. El vínculo tiene un componente conductual (búsqueda de la proximidad a fin de obtener protección), un componente cognitivo (hay una evaluación de la situación), un componente afectivo (emociones asociadas a la evaluación) y una figura de apego. (Martínez, 2008)

Cuando la persona con la que se tenía el vínculo afectivo fallece, se manifiestan emociones más intensas como son el miedo a quedar abandonado, el anhelo por la figura perdida y la ira de no poder encontrarla de nuevo. Así la persona llega a presentar un duelo prolongado cuando se encuentra lejos de adaptarse con la realidad y adaptarse a ella, quedando bloqueada en una lucha con el pasado. (Bowlby, 1986).

#### *Aspectos metodológicos*

Se tomó como objetivo evaluar el duelo complicado en los pacientes con duelo en la aplicación de pruebas pre-test y pos-test del test inventario de duelo complicado (Prigenson, 2009) IDC tras la intervención en duelo con la Terapia de Aceptación Compromiso; es trascendente subrayar que no se administró ninguna prueba de evaluación de estatus o rol económico, ya que es un elemento que se vislumbra en el proceso de duelo. A partir de un estudio descriptivo-comparativo de las puntuaciones obtenidas antes y después del proceso terapéutico con ACT, se seleccionó a 57 participantes que obtuvieron una puntuación igual o mayor a 25 puntos en el Inventario de Duelo Complicado IDC, todos con mayoría de edad, y estar pasando por duelo

EVALUACIÓN DEL DUELO COMPLICADO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA-FAMILIAR EN PACIENTES TRATADOS CON TERAPIA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

complicado, ya que valora la frecuencia del síntoma explorado (emocional, cognitivo o conductual) síntomas presentes en individuos, este instrumento puede ser utilizado en tareas comunitarias así como de diagnóstico clínico. Este inventario permite distinguir si una persona presenta duelo normal o complicado, la adaptación al español fue elaborada por García-García JA, Landa V, et al (2002). De esta manera, las posibles puntuaciones totales fluctúan entre 0 y 76, correspondiendo las puntuaciones más altas a una mayor probabilidad de padecer duelo complicado. Las aplicaciones del instrumento se realizaron en la primera y última sesión del grupo terapéutico, se capturaron los resultados en una base de datos para su análisis estadístico y se procedió a comparar las puntuaciones con la prueba t de student en el SPSS versión 24.0. Resultados de los 57 participantes 12 (21%) eran hombres y 45 (79%) mujeres con un rango de edad entre los 21 y 83 años.

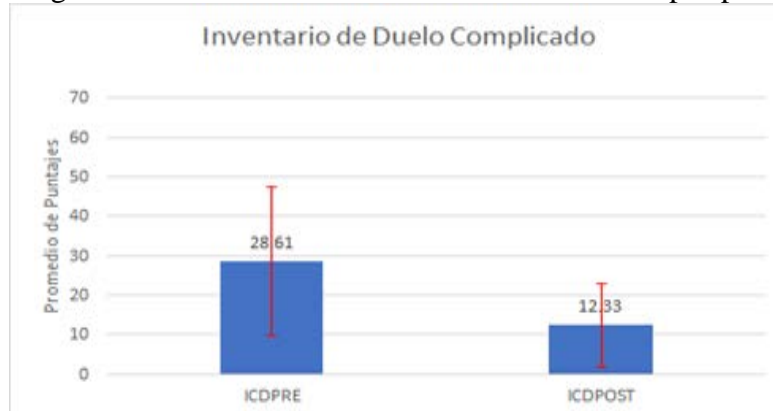
Figura 1: Participación por sexos



Fuente: Elaboración propia

Se vislumbra en la (figura 1) el sexo de los participantes que admite prestar atención a la concurrencia más alta de 78.9% en la participación de las mujeres y una afluencia que es de 21.1 % de los hombres, estos porcentajes nos permiten observar cual es la población que busca el apoyo para experimentar y vivir el proceso de duelo complicado.

Figura 2: Resultados de las Mediciones de la ICD pre-post

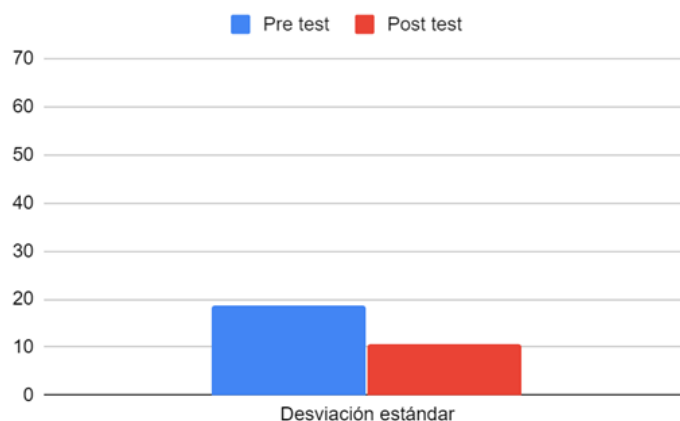


Fuente: Elaboración propia

Al aplicar el pre-test encontramos que el promedio de los puntajes iniciales de los participantes fue de 28,6 (figura 2) por lo que podemos señalar que se encuentran dentro del rango de duelo patológico al tener puntuaciones por encima de 25 como lo señala el IDC para ser considerado Duelo Complicado.

Al realizar la aplicación del pos-test una vez terminada la intervención el con Terapia de Aceptación y Compromiso el promedio de los indicadores bajó a un 12,3 (figura 2) colocando esta nueva puntuación grupal dentro de los márgenes de un duelo normal o no patológico.

Figura 3: Desviación estándar



Fuente: Elaboración propia

El promedio del pre test es de 28, 6 con una desviación estándar de 18,8 que al compararlo con el promedio y desviación del post test que son 12,3 y 10,7 lo que es considerablemente bajo en comparación con la primera aplicación del ICD.

Tabla 1. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIÓN	INDICADOR
Duelo complicado	Estado de aflicción constante e intensificado que no te permite recuperarte	Emocional, social y psicológica	Cansancio, agotamiento físico, psíquico y emocional, aislamiento.
Muerte	Extinción de la vida	Emocional, social y psicológica	Muerte.
Roles	Función de una persona desempeña en un lugar	Social	Lugar en un sistema.
Vínculo	Conexión o unión no material	Emocional	Necesidad afectiva.
Dependencia	Estado mental o físico donde existe una necesidad del otro	Emocional, económico	Necesidad económica o afectiva.
Apego	Vinculación afectiva intensa	Emocional	Necesidad afectiva.

Fuente: Elaboración propia

EVALUACIÓN DEL DUELO COMPLICADO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA-FAMILIAR EN PACIENTES TRATADOS CON TERAPIA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

En Consecuencia, con base a los resultados obtenidos en la aplicación de la prueba ICD y el análisis de los datos en las pruebas pre-test y post-test, pudimos observar como el ACT aplicada a los 57 participantes conllevó a un cambio a una mayor parte de ellos, pasando de un duelo patológico (primer momento: 28,6 promedio) a un duelo normal (segundo momento: 12,3 promedio), lo que representa un cambio significativo en las puntuaciones y una mejoría en los participantes.

Se utilizó t-student para grupos pareados, donde se muestra una diferencia significativa de 0,001 ( $p < 0.05$ ) entre los resultados de ICD-Pre e ICD-Post. Estos datos nos indican que la terapia aplicada tuvo resultados favorables y positivos para las personas que presentaban un duelo patológico.

Recordando que la Terapia de Aceptación y Compromiso ACT, trabaja con el malestar psicológico y emocional, comportamientos funcionales y patrones de conductas de evitación, así como ayudar a la persona a flexibilizar las reacciones de malestar ante el evento privado.

Mismas que se utilizan para el trabajo terapéutico con el duelo patológico principalmente, donde el malestar psicológico y emocional se presenta como una tristeza prolongada, episodios de depresión, enojo e ira ante el recuerdo de la experiencia, entre otros; se observó en los dolientes que disminuye de forma significativa la sintomatología, como emociones poco favorables que dificultan continuar con actividades y relacionarse en diversos contextos (familia, trabajo, red social).

Las dificultades que presenta el doliente para volver a su vida cotidiana mediante comportamientos poco funcionales, como permanecer encerrado en casa, no realizar actividades, comer mucho o poco, distanciamiento social, que pueden considerarse también conductas de evitación, ya que el doliente busca no revivir la experiencia y evita afrontarla. Asimismo, se aclara que este trabajo no evaluó en ningún momento la situación o estatus económico de los usuarios ya que solo se reseña como un factor de riesgo del duelo.

Se examinó para su discusión del estudio y se encontró una significativa mejora en el duelo patológico con una diferencia en los puntajes de la media del primer y segundo momento de la aplicación de la prueba 16,3 pts (Pre: 28,6; post: 12,3) en la prueba IDC. Estos datos indican que la ACT cumple con el trabajo de permitir a la persona con duelo vivir las emociones que causaban malestar, mediante un proceso de análisis, aceptación, acompañamiento y compromiso, trayendo de forma favorable la reinserción de la persona a sus actividades cotidianas en los contextos tanto familiares, sociales y laborales e incluso el aventurarse a tomar parte en otros contextos y/o actividades. Autores como Luciano (2006) nos mencionan la utilidad de ACT como una herramienta para el tratamiento de patologías donde la principal característica es la resistencia a experimentar el malestar que conlleva la pérdida.

Para el bienestar psicosocial y emocional del doliente se deben considerar variables como el rol que desempeñaba el fallecido dentro de la familia, el apego y el vínculo afectivo que presenta el familiar o familiares, e incluso el rol económico que fungía la persona fallecida; ya que estas y otras variables si bien no son determinantes pueden influir en la vivencia del duelo, así lo han demostrado otros estudios realizados por autores como Bowlby (1986), Virizuela (2007), Echeverría (2004), Corden (2008), entre otros. Los participantes presentaban casos diversos sobre el tipo de muerte y vínculo con el fallecido, así como, contextos sociales diferentes, sin embargo, llegaron a integrar un grupo donde compartían el malestar psicológico, emocional y social,



producto de un duelo complicado. Sería oportuno estudiar estas y otras variables en relación con el duelo.

En este estudio se consideró solo a los participantes que llegaron a término del tratamiento, aquellos que desertaron o abandonaron el tratamiento, podrían no haber sido receptivos al tratamiento, por lo que se tendría que averiguar si hay algún sesgo en la adherencia al tratamiento. Los grupos llevaron un proceso de terapéutico de seis meses, además se resalta la característica de ser pacientes voluntarios, esto permite una amplia variedad de contextos individuales, a diferencia de otros estudios donde los participantes presentaban contextos sociales similares, como Corden (2008) que se enfocó en el trabajo con mujeres viudas de un mismo estrato social en Inglaterra, mientras que Echeverría (2004) se centró en el estudio de familiares de policías fallecidos en el deber, y cómo enfrentaron la pérdida.

## **Conclusión**

En suma, la efectividad de Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) para intervenir con el duelo patológico es altamente conveniente, pues permitió a los participantes que se encontraban dentro del rango duelo patológico, bajar la sintomatología y flexibilizaron psicológicamente el duelo que se ve reflejada en una puntuación menor en ICD en comparación entre el inicio y al final del proceso terapéutico ubicándolos dentro del rango duelo normal. Además de presentarse una mejoría importante en aspectos emocionales, al lograr resignificar el vínculo afectivo con la pérdida significativa para continuar la vida en familia, sociedad y desarrollo económico.

Por otra parte, el hecho de reflexionar y atender este tipo de situación psicosocial como el Duelo, pone en énfasis los aspectos que también se ven alterados ante la pérdida de un ser querido como lo es la economía y las redes-sociales del doliente. El duelo por sí mismo representa una problemática para quien lo padece emocional, cognitiva y conductual y sí a esto le sumamos que él o/y dolientes que dependían económicamente de fallecido en dicho contexto posiblemente acrecienta al duelo primario que se vive otro factor para redimir un duelo con una mayor carga emocional al verse en vulnerabilidad en el gasto económicos para cubrir los rituales funerarios y por consiguiente la vida que continúa para los dolientes.

En este contexto los dolientes adhieren otra pérdida más a la de su ser querido, una pérdida en la estabilidad económica lo que posiblemente conduce a un dolor complejo y eventualmente propicie en el presente otro tipo de muerte en dolientes por la despereza y angustia que esto provoca. Es por eso fundamental atender este tipo de situaciones sociales con la finalidad de ayudar a favorecer la salud mental y desarrollar estrategias de afrontamiento para el duelo a través de ejercicios profesionales psicológicos. Cuando el doliente además de su proceso personal de Duelo debe adoptar el papel de jefatura o cabeza de familia, podría probablemente desarrollar un duelo complicado ya que existirá una tendencia por cumplir con un rol de aporte económico que realizaba la persona que ya no está, ya sea por muerte o separación, debe aportar recursos al hogar sin dejar de lado que dado al fallecimiento o pérdida significativa se adquieren deudas las cuales deben cubrirse, de igual manera en un divorcio se enfrentan a problemas legales y a veces la pérdida del sustento económico.

Así pues su papel de proveedor será la necesidad que domine conduciendo al doliente a retrasar o no permitirse experimentar su duelo, ya sea por motivación personal, por presión social o como un método de escape de la nueva realidad, es decir, hiperactivación, esto pudiera hacerlo

trabajando más horas, incorporándose al trabajo o ingresar por primera vez al mundo laboral, si bien esta pérdida también pudiera traer mejoras económicas al doliente al ser beneficiario de un seguro de vida, pensiones de manutención, entre otros, se pueden presentar sentimientos de culpa al ver la pérdida como una ganancia económica o despreciar estos recursos, como se mencionó anteriormente en la lectura.

Es importante señalar que el “*tomar el papel de proveedor*” existe la posibilidad de llevar al doliente a un duelo complicado al no ser vivido en el momento y presentar impactos contradictorios en la salud de las personas desde cualquiera de las esferas biopsicosocial. Sin embargo, a la par puede ser una estrategia de afrontamiento que le permita al doliente continuar con su vida, siempre y cuando se permita vivir el proceso de duelo; es transcendental observarnos como seres humanos y vivir el duelo a partir de las herramientas que se cuentan y experiencias previas. Tras la pérdida vendrá una reorganización de la unidad familiar, sí se desarrollan estrategias personas para experimentar el dolor, además el apoyo social serán claves en la resignificación de la realidad. En consecuencia, el aspecto de desarrollo e inserción laboral como adormecimiento o evitación del dolor como un mecanismo de defensa puede aplazar el duelo. por un periodo de tiempo que ayude a la persona a prepararse para el momento de vivir el duelo y aceptar la nueva realidad.

El duelo complicado por sí mismo, presenta factores de riesgo que fracturan el bienestar psicosocial de quien lo viene padeciendo, sería importante realizar un protocolo en donde se estudie la relación directa que tiene el rol económico en los dolientes, para dar respuesta a reconocer el papel fundamental que juega la posición económica durante el trabajo del proceso del duelo. Si bien, es cierto que esto proceso trastoca las áreas biopsicosociales por el dolor de la pérdida significativa, será importante en otro momento aunar en los aspectos de corte socioeconómicas.

También, el duelo complicado deja al individuo en limitantes de socialización como lo es el retraimiento, deja de lado las actividades de convivencia familiar, amigos, religiosas, entre otras. En el caso de los aspectos laborales se integra por la ausencia del ingreso primario, que dejó el fallecido, como lo es el caso de las viudas, cuando se presenta una alteración social, se observa el abandono de la convivencia en los diversos contextos, mientras en la parte económica, se observa que cuando la familia dependía de la posición del fallecido como proveedor primario, puede darse la posibilidad de un factor de estrés aunado al duelo.

Es transcendental extender el bienestar a la humanidad abriendo escenarios para promover el proceso de duelo de forma adaptativa como lo es por sí mismo, un equilibrio en la salud mental forja un ser productivo en la económica, familiar y socialmente. Una sociedad que busca el bienestar social siempre caminara al progreso de su país. Sería importante realizar una investigación en relación duelo y deserción laboral dentro de los riesgos de trabajo.

Extendemos la invitación a los profesionales de la salud mental a tratar el duelo patológico mediante la Terapia de Aceptación y Compromiso. Así como explorar otras aplicaciones de la terapia en referencia al duelo y sus variables.

## Bibliografía

### Libro

Asociación Americana de psiquiatría (2014) Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5.

Bowlby J., (1986) Vínculos afectivos: Formación, desarrollo y pérdida. España: Ediciones Morata, S. A.

Martínez, Rosa (2010) Cicatrices del corazón tras una pérdida significativa. España. Desclée de Brouwer.

Instituto Provincial de Bienestar Social, Diputación de Córdoba (2009) Guía de Intervención Psicosocial y Cuidados de Duelo. España: Diputación de Córdoba.

### Revistas Electrónicas

Acinas P., (2006) “Duelo en situaciones especiales: suicidio, desaparecidos, muerte traumática” en Revista Digital de Medicina Psicosomática y Psicoterapia [online] España. Disponible en: [https://www.psicociencias.org/pdf\\_noticias/Duelo\\_en\\_situaciones\\_especiales.pdf](https://www.psicociencias.org/pdf_noticias/Duelo_en_situaciones_especiales.pdf) [Accesado el 3 de junio de 2020]

Echeverría M., (2004) “Experiencias de duelo en viudas de policías” en Revista Latinoamericana de Psicología [online] Colombia. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80536104> [Accesado el 27 de junio de 2020]

Estevan P., De Miguel C., Álvarez R., (2016) “Duelo prolongado y factores asociados” en Revistas Científicas Complutenses [online] vol.13 no.2-3 España 2016. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/54444> [Accesado el 9 de mayo de 2020]

Guillem V., Romero R., Oliete E., (2018) “Manifestaciones del duelo” en Revista SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [online] España 2018. Disponible en: <https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/sociosyprofs/documentacion/manuales/duelo/duelo08.pdf> [Accesado el 21 de julio de 2020]

Guzmán M., N. Carrasco, P. Figueroa, C. Trabucco y D. Vilca, (2016) “Estilos de Apego y Dificultades de Regulación Emocional en Estudiantes Universitarios” en Psykhe Santiago [online] vol.25 no.1 Santiago 2016. Universidad Católica del Norte, disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-22282016000100001](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282016000100001) [Accesado el 12 de mayo de 2020]

Luciano C., Valdivia M., (2006) “La terapia de aceptación y compromiso (ACT). Fundamentos, características y evidencia” en Redalyc [online] vol.27 no.2 España 2006. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/778/77827203.pdf> [Accesado el 9 de mayo de 2020]

Luna A., Pérez E., Domínguez M., (2017) “Significado psicológico del duelo a partir de redes semánticas naturales” en Revista UNAM [online] vol.20 no.1 México 2017. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/download/64544/56674> [Accesado el 12 de mayo de 2020]

Medina, Rivera E. (2014) “La familia cambia: duelo en hijas adultas por la muerte de sus madres”. Revista da Abordagem Gestáltica, [online] Vol. 20(1), no.3-12. Disponible en:

EVALUACIÓN DEL DUELO COMPLICADO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA-FAMILIAR EN PACIENTES TRATADOS CON TERAPIA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-68672014000100002&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68672014000100002&lng=pt&tlng=es) [Accesado el 29 de junio de 2020]

Morer B., Alonso R., Oblanca M., (2017) “El duelo y la pérdida en la familia” en Redes. Revista de Psicoterapia Relacional e Intervenciones Sociales [online] no. 36 España 2017. Complejo Asistencial Universitario de León, disponible en: <http://www.redesdigital.com.mx/index.php/redes/article/view/196/159> [Accesado el 9 de mayo de 2020]

Repetur K., (2005) “Vínculo y desarrollo psicológico: la importancia de las relaciones tempranas” en Revista UNAM [online] vol.6 no.11 México 2005. Disponible en: [http://www.revista.unam.mx/vol.6/num11/art105/nov\\_art105.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.6/num11/art105/nov_art105.pdf) [Accesado el 4 de junio de 2020]

Romero V., Cruzado J. A., (2016) “Duelo, ansiedad y depresión en familiares de pacientes en una unidad de paliativos a los dos meses de la pérdida” en Dialnet [online] vol.13 no.1 Madrid 2016, Universidad Complutense de Madrid, disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5512961> [Accesado el 9 de mayo de 2020]

Vázquez C., Hervás G., Rahona J. J., Gómez D., (2009) “Bienestar psicológico y salud: Aportaciones de la Psicología Positiva” en Anuario de Psicología Clínica y de la Salud APCS [online] vol.5 España. Disponible en: [http://institucionales.us.es/apcs/doc/APCS\\_5\\_esp\\_15-28.pdf](http://institucionales.us.es/apcs/doc/APCS_5_esp_15-28.pdf) [Accesado el 24 de junio de 2020]

Vedia V., (2016) “Duelo patológico. Factores de riesgo y protección” en Revista Digital de Medicina Psicosomática y Psicoterapia [online] vol.6 no.2 España 2016. Disponible en: ([https://www.psicociencias.org/pdf\\_noticias/Duelo\\_patologico.pdf](https://www.psicociencias.org/pdf_noticias/Duelo_patologico.pdf)) [Accesado el 9 de mayo de 2020]

#### Libros, sitios y páginas electrónica

Corden A., Hirst M., Nice K., (2008) Financial Implications of Death of a Partner. Inglaterra: Social Policy Research Unit, University of York. Disponible en: <https://www.york.ac.uk/inst/spru/research/pdf/Bereavement.pdf>

Díaz P, Losantos S y Pastor P. (2014) Guía del Duelo Adulto Para profesionales socio-sanitarios: En qué consiste el proceso del Duelo y como lo entendemos en Fundación Mario Losantos del Campo. [En línea], Madrid, disponible en: <http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/unidad-de-victimas-de-accidentes-de-trafico/aspectos-psicologicos/guia-de-duelo-adulto.pdf>

Inegi, (2019) “Mortalidad” INEGI. [En línea], México, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/mortalidad/> [Accesado el 4 de junio de 2020]

Inegi. (2020) “Mortalidad, Conjunto de datos: Mortalidad general”. INEGI. [En línea], México, disponible en: [https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general\\_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=](https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=) [Accesado el 4 de junio de 2020]

- Prigerson HG, Horowitz MJ, Jacobs SC, Parkes CM, Aslan M, Goodkin K, et al. (2009) Trastorno de duelo prolongado: validación psicométrica de los criterios propuestos para DSM-V y ICD-11. *PLoS Med* 6 (8): e1000121. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000121> [Accesado el 4 de junio de 2020]
- Landa V., García-García J., (2018) “¿Qué es el duelo?”. IONOS [En línea] España, disponible en: <https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/1582/Landa%20Victor%20-%20Que%20Es%20El%20Duelo.pdf?1426845875> [Accesado el 21 de julio de 2020]
- Martínez, C., (2008) “Desarrollo del vínculo afectivo. Introducción”. AEPAP [En línea] España, disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/aepap2008\\_libro\\_299-310\\_vinculo.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/aepap2008_libro_299-310_vinculo.pdf) [Accesado el 4 de junio de 2020]
- OECD/The World Bank (2020) “Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020”, en OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/740f9640-es>. [Accesado el 24 de junio de 2020]
- Pastor, P. (2018) “La familia y su influencia en la superación del duelo” en Fundación Marios Losantos del Campo, España, <https://www.fundacionmlc.org/familia-influencia-duelo/> [Accesado el 29 de junio de 2020]
- Rodríguez, C., (2018) “¿De qué mueren las personas en Jalisco?” Canal 44. [En línea], México, disponible en: <http://udgtv.com/noticias/de-que-se-mueren-las-personas-en-jalisco/> [Accesado el 4 de junio de 2020]
- Rodríguez, O., (2015) “El proceso del duelo según William Worden: el doliente como figura activa”. Más que mayores [En línea]. Francia, Disponible en: <http://masquemayores.com/magazine/el-proceso-del-duelo-segun-william-worder-la-figura-activa-del-sujeto/> [Accesado el 4 de junio de 2020]

EVALUACIÓN DEL DUELO COMPLICADO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA-  
FAMILIAR EN PACIENTES TRATADOS CON TERAPIA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO EN EL CENTRO  
UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

# Aproximación teórica de la brecha digital en el contexto universitario de Oaxaca

María de Lourdes Vázquez Arango<sup>1</sup>

Abraham Martínez Helmes<sup>2</sup>

Martha Mayra Mendoza Solano<sup>3</sup>

## Resumen

La sociedad de la información ha modificado la forma en que los estudiantes aprenden y canalizan su conocimiento en función a sus capacidades académicas, intelectuales y económicas; haciendo evidente la desigualdad social, ya que mientras unos pueden acceder a herramientas tecnológicas, otros se ven limitados en ese sentido, acrecentando la denominada brecha digital. Esta investigación pretende analizar la brecha digital en estudiantes universitarios de Oaxaca, determinando que las Tecnologías de Información y Comunicación en las escuelas pueden caracterizar y reducir las desigualdades sociales que intervienen en su proceso de aprendizaje.

El acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han provocado efectos positivos en el crecimiento económico y el desarrollo social de las regiones en las que se incorporan; sin embargo, también conllevan efectos negativos en la medida en que los países, regiones y grupos sociales pueden acceder a las TIC, utilizarlas y beneficiarse de ellas (Katz, 2011).

La acelerada evolución de las TIC, ha permitido una radical transformación en la hoy denominada Sociedad de la Información y Conocimiento (SIC), autores como Galperín, Mariscal y Barrantes, (2014), señalan que las TIC son impulsoras del desarrollo humano, social y económico. Sin embargo; en esta incursión positiva en la SIC, se hace presente la denominada “brecha digital”; que hace notoria la desigualdad; marcando en gran porcentaje la pobreza, exclusión, acceso a información y conocimiento y desempleo entre la población. La brecha digital marca una diferenciación en el acceso al conocimiento e información y participación en redes para la retroalimentación, por lo que es importante buscar mecanismos que provoquen una disminución entre la brecha social, tecnológica, productiva, económica y de competitividad que brinde una mayor inclusión.

El objetivo de este estudio es realizar una aproximación teórica de la brecha digital en el contexto universitario, a través de la respuesta a preguntas como: ¿cuáles son los conceptos, las dimensiones y las mediciones de la brecha digital en el contexto universitario?, ¿cuál es la relación entre la brecha digital y la desigualdad social en los universitarios? Se realiza un análisis cualitativo de los elementos que se consideran importantes para determinar las variables relacionadas con la brecha digital y a través de un cuestionario aplicado a estudiantes de diversas universidades en el Estado de Oaxaca, se puede determinar el comportamiento de las tecnologías en cada uno de los contextos universitarios.

**Palabras clave:** brecha digital, desigualdad social, Tecnologías de Información y Comunicación

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencia en Desarrollo Regional y Tecnológico, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, mar.v.aa@hotmail.com

<sup>2</sup> Maestro en Administración, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, amartinez@uabjo.mx

<sup>3</sup> Maestra en Administración, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, cpmendozam@hotmail.com

## **La brecha digital en el contexto universitario de Oaxaca**

### **Brecha Digital**

Somos testigos de las transformaciones tecnológicas y sociales que se presentan en el mundo, nos hemos percatado que en esta “nueva sociedad” las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son determinantes para crear oportunidades para el crecimiento económico y el desarrollo social (Jordán, 2010).

Sin embargo, son estas mismas tecnologías las que marcan las desigualdades sociales (Cabero, 2004), haciendo evidente las diferencias entre las personas, generando efectos negativos en el desarrollo económico y social de los países. (Pires y Crespo, 2007).

Según la CEPAL (2003), la brecha digital es la desigualdad social del siglo XXI, al implicar la marginación de sectores de la población al acceso, uso y apropiación de las tecnologías. A fin de disminuir la brecha digital Hopenhayn (2003) considera que al integrar las TIC en las escuelas será posible democratizar y compensar las desigualdades. De acuerdo a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE (2001:9), la brecha digital se define como “el desfase o división entre individuos, hogares, áreas económicas y áreas geográficas en diferentes niveles socioeconómicos con respecto a sus oportunidades de acceso a TIC y como el uso de internet para una amplia variedad de actividades”

Norris (2001), ha planteado diversos tipos de brechas, tales como la; brecha social: diferencia en el acceso a la información entre los pobres y ricos en cada país; la brecha global: diferencia entre países desarrollados y en desarrollo en el uso de tic; y brecha democrática: diferencia entre quienes utilizan las TIC para movilizarse y participar en la esfera pública; por lo que se le considera como precursora del concepto de brecha digital.

Según los estudios relacionados con el sistema socioeconómico, la información es fundamental para el bienestar y el progreso (Otter y Cortez, 2003), principal fuente de productividad y competitividad (Castells, 2000) y esta información es usada para distintas actividades y difundida a través de las tecnologías (Katz, 1988)

En esta nueva sociedad, la información es considerada un recurso importante porque es fuente de riqueza, en la que la base material se constituye por las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) (Garduño, 2004).

En este sentido, Castells (2000) define a las TIC como dispositivos de comunicación e información compuestas por el conjunto convergente de tecnologías en microelectrónica, informática y telecomunicaciones. Desde su auge en los años setenta han surgido debates relacionados con sus impactos positivos o negativos para el desarrollo social y económico de las naciones.

Pese a esta divergencia de opiniones, se coincide que la información forma parte de toda actividad social y como tal se acepta que las TIC son herramientas que pueden facilitar la comunicación social y la adquisición de información y conocimiento (Garduño, 2004).

El cambio de paradigma económico suscita el paso de la sociedad industrial hacia la sociedad del conocimiento (Crovi, 2002). Estas terminologías de sociedad de la información y conocimiento han ido evolucionando y fusionándose para determinar que no es la información por



sí sola, sino la información transformada en conocimiento lo que constituye el conductor de la productividad y el desarrollo.

En ese sentido, es el sector educativo el encargado de transmitir masiva y eficazmente nuevos conocimientos teóricos y técnicos para el desarrollo de las habilidades digitales; sin embargo, los cambios tecnológicos en la sociedad han provocado un crecimiento desigual generando una nueva división entre los individuos, la “brecha digital” (Barberá, Mauri y Onrubia, 2008), la cual representa un obstáculo para el desarrollo económico y social.

Las nuevas generaciones (nativos digitales), están inmersas desde su nacimiento a las tecnologías digitales, siendo uno de los segmentos de población más permeables y sensibles a las tecnologías debido a dos factores: desde temprana edad están expuestos a las TIC y son los mejor informados acerca de las innovaciones tecnológicas (Cuevas y Alvarez, 2009).

Estos factores no garantizan que por sí solos los jóvenes aprendan a utilizar efectivamente las TIC y es donde la intervención del sector educativo debe apoyarlos en aprovechar todo el potencial de la tecnología más allá del entretenimiento y la comunicación (Sunkel, Trucco y Espejo, 2014).

Es así, que la educación centra el conocimiento y el aprendizaje individual y colectivo, formando en los estudiantes las competencias requeridas para enfrentar la revolución tecnológica e intentar reducir las desigualdades sociales, entre ellas la brecha digital (Sunkel, Trucco y Möller, 2011).

### Conceptos, dimensiones y mediciones de la brecha digital

Es en Estados Unidos a inicios de los noventa que el término brecha digital (digital divide) comenzó a utilizarse (Domínguez y Pérez, 2014). Sin embargo, la expresión es atribuida a Lloyd Morrisett quien señaló la fractura existente entre los que tienen información y los que no tienen debido a diferencias de educación, ingreso, raza, género y lugar de residencia (Hoffman, Novak y Schlosser, 2001). Y aunque a la fecha no exista un acuerdo en la autoría de la expresión, se define como la diferencia entre los que tienen y los que no tienen TIC (UIT, 2009). La Tabla 1 hace una señalización de autores, año de contribución, definición de Brecha Digital considerandose en una primera o segunda brecha digital porque enfatizan la desigualdad en la capacidad que tienen las personas de usar las tecnologías y beneficiarse de ellas.

Tabla 1. Conceptos de Brecha Digital

Autor	Año	Definición	Brecha Digital
Alva de la Selva	2015	El fenómeno se identifica con la disponibilidad de TIC, solucionándolo ampliando la infraestructura tecnológica	Primera
Alva de la Selva	2015	Se le otorga un carácter social donde el acceso es necesario pero no suficiente para alcanzar el desarrollo y transitar hacia la sociedad de la información y el conocimiento	Segunda
UIT	2014 <sup>a</sup>	Existe un vínculo estrecho entre el nivel de desarrollo de las TIC alcanzado por un país y su nivel de ingreso nacional bruto per cápita, de manera que la brecha digital internacional puede explicarse por las desigualdades de ingresos entre las economías.	Primera

Sunkel, Trucco y Möller	2011	Distingue dos tipos de brecha digital: la brecha internacional o externa que consiste en las diferencias de acceso y disponibilidad de infraestructura tecnológica entre los países del mundo y la brecha doméstica o interna que se refiere a las desigualdades entre los grupos sociales al interior de un país.	Segunda
López y Hilbert	2010	La brecha digital no debe definirse sólo en términos de “quién tiene acceso” y “quién no”, ni medirse únicamente en relación al número de equipos y usuarios, sino también respecto a la capacidad de información y comunicación que tiene cada individuo.	Segunda
Claro	2010	El acceso a las TIC no es el único problema que enfrentan los países	Primera
Claro	2010	Habilidad de las personas para sacar provecho de las TIC, la cual depende de su capital económico, social y cultural	Segunda
Sunkel	2006	La brecha externa se relaciona con la difusión relativamente lenta e irregular del progreso tecnológico desde los países de origen hacia el resto del mundo, en tanto que la brecha interna tiene que ver con la exclusión digital de ciertos sectores de la población dentro de un país.	Primera
Monge y Wiatt	2004	No solo destaca el acceso a las TIC, sino también las habilidades que tienen las personas para beneficiarse de estas herramientas, señalando que la brecha digital es el acceso desigual que tienen los individuos a las TIC, las diferencias en las habilidades que poseen para usar las tecnologías, así como las disparidades en el impacto que el uso de ellas tiene en el bienestar de las personas.	Segunda
ALADI	2003	La brecha digital internacional expresa las fracturas existentes entre los países generadores de tecnología y las economías en vías de desarrollo, mientras que la brecha digital doméstica manifiesta las desigualdades que hay entre los niveles socioeconómicos, las áreas geográficas y los sectores de actividad económica dentro de un país.	Primera
CEPAL	2003	La brecha digital doméstica es el resultado de las desigualdades económicas y sociales preexistentes en un país, las cuales responden a diferentes dimensiones, tales como el nivel de ingresos, la educación, el género, el origen étnico y la ubicación geográfica.	Segunda
Hargittai	2002	Diferencia entre los que tienen y los que no tienen acceso a Internet	Primera
Hargittai	2002	Diferencias que hay entre las personas en relación a las habilidades digitales que tienen para usar Internet	Segunda
Hilbert	2001	Distancia entre aquellos con acceso a las tecnologías digitales y aquellos sin acceso	Primera
Castells	2001	disparidad entre los que tienen y los que no tienen Internet	Primera
OCDE	2001	concibe a la brecha digital como la disparidad en las oportunidades de acceso a TIC y el uso de Internet para una amplia variedad de actividades entre personas, hogares, empresas y áreas geográficas debido a diferencias socioeconómicas.	Segunda
Crews	2000	La brecha digital es la desigualdad entre los que poseen y usan una computadora y los que no.	Segunda
Henderson	2000	disparidad entre grupos de individuos en relación a la disponibilidad de computadora y el uso de Internet	Segunda
NTIA	1990	La brecha digital es la diferencia entre las personas que tienen y las que no tienen computadora, Internet y, por ende, acceso a la información.	Primera

Fuente: Elaboración propia, con base a los autores señalados.

Como es de observar, las diversas definiciones de brecha digital muestran su evolución y etapas conceptuales, de acuerdo a Peres y Hilbert (2009), es en este enfoque donde es posible integrar sus dimensiones: acceso, uso y apropiación. En la Tabla 2. Se observa cada dimensión propuesta por Selwyn (2004) y Freire (2008) para la integración de las TIC en la sociedad de la información y el conocimiento.

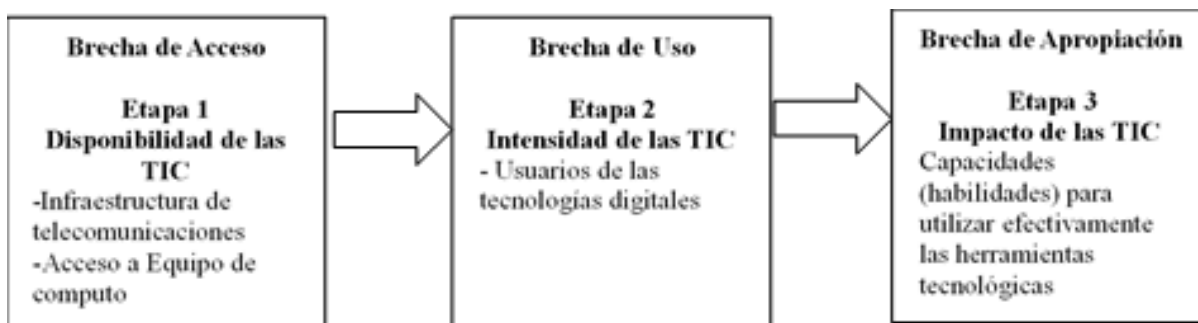
Tabla 2. Dimensiones de la brecha digital

<b>Dimensión</b>	<b>Categoría/Indicador (Selwin)</b>	<b>Concepto/Indicador(Freire)</b>
Brecha de acceso	<i>Acceso formal o teórico a las TIC y los contenidos /</i> Diferencias en la provisión formal de TIC en los hogares, comunidades, escuelas y lugares de trabajo que teóricamente están disponibles para ser utilizadas por todos los miembros.	Fractura que separa a los que pueden acceder a la infraestructura de telecomunicaciones y los que están aislados físicamente de ella/ Ausencia de infraestructura y el costo elevado de su uso.
	<i>Acceso efectivo a las TIC y los contenidos/</i> Diferencias en la disponibilidad de TIC en los hogares, comunidades, escuelas y lugares de trabajo para ser utilizadas por quienes consideran que pueden hacerlo.	
Brecha de uso	<i>Uso de las TIC/</i> Diferencias en cualquier tipo de contacto con las TIC, puede o no ser significativo y traer o no consecuencias de mediano o largo plazo.	Distancia entre los que usan las TIC y los que no lo hacen/Interés, motivación a usar tecnologías, capacitación.
Brecha de apropiación	<i>Apropiación de las TIC/</i> Diferencias en el uso significativo de las TIC, en el cual la persona ejerce un grado de control y elección sobre la tecnología y contenidos. El uso puede ser considerado útil, fructífero, valioso y tiene relevancia para el individuo.	Diferencia entre los que pueden hacer usos sofisticados y valiosos de las TIC y los que hacen usos básicos de estas tecnologías. Los primeros se apropian de ellas porque les dan usos inesperados, innovadores y creativos, por lo tanto, la tecnología genera cambios cualitativos y radicales en sus actividades; mientras que los segundos se sienten superados por tales herramientas en la práctica y tienen la percepción de que podrían obtenerles mayor provecho.
	<i>Resultados concretos y notorios/</i> Diferencias en las consecuencias inmediatas o de corto plazo del uso de las TIC	
	<i>Consecuencias concretas y percibidas/</i> Diferencias en las consecuencias en el mediano o largo plazo del uso de las TIC en términos de la participación en la sociedad de la información. Puede ser evaluado en términos de las actividades productivas, políticas, sociales y económicas.	

Fuente: Selwyn (2004) y Freire (2008)

Las TIC pueden potenciar el desarrollo económico y social, ante este contexto la UIT (2009), propone un modelo de tres etapas que expresa la evolución de las economías hacia la sociedad de la información y el conocimiento, para la construcción del índice de desarrollo de las TIC y medir la brecha digital entre países. Figura 1.

Figura 1. Dimensiones de la brecha digital de acuerdo a la UIT (2009) Uno de los aspectos más importantes en el estudio de la brecha



Fuente: UIT (2009).

Las TIC no solo depende de su acceso, sino también de su utilización y apropiación por los agentes productivos y sociales, elementos que impactan económica y socialmente. (Jordán, 2010)

Considerando las tres dimensiones, los autores definen la brecha digital en los estudiantes como la desigualdad entre los que pueden tener acceso a las TIC y a la posibilidad de adquirir las competencias inherentes a la sociedad de la información y el conocimiento y obtener beneficios, y aquellos cuyo acceso es inexistente o limitado y que, por lo tanto, quedan marginados del uso de las tecnologías, de la adquisición de las competencias y de los beneficios asociados al uso efectivo de las TIC.

El grupo de estudiantes que quedan marginados (excluidos digitales) no pueden adquirir las habilidades necesarias para participar en la economía del conocimiento y, por consiguiente, se encuentran en desventaja en el momento de incorporarse al mercado laboral.

digital es su medición, pues solo si se cuantifica adecuadamente se podrá afrontar de manera efectiva (UIT, 2009).

Arraya y Estay (2006) proponen un índice para medir la brecha digital regional en Chile, denominado ARES debido a los apellidos de los autores. El índice parte de la hipótesis que las políticas públicas reducen la brecha digital, por lo que se calculan tres variantes: ARES sin políticas, ARES con políticas y ARES más políticas.

El primero considera cuatro dimensiones: infraestructura, conocimiento, calidad y oportunidad. El segundo incluye las mismas cuatro dimensiones que el anterior y añade una más, las políticas públicas. El tercero considera las cuatro dimensiones señaladas que son sumadas a las políticas públicas. Tabla 3.

La brecha digital se configura como una desigualdad social más, debido a la distribución inequitativa de la riqueza que propicia la marginación de amplios sectores de la población que no pueden adquirir y utilizar las TIC por su reducido poder adquisitivo y su bajo nivel educativo (Robles y Molina, 2007); por ello, la desigualdad social no debe ser entendida sólo como la falta de acceso a los recursos mínimos para satisfacer las necesidades básicas en salud, educación y trabajo, sino también, como la incapacidad de acceder a los avances tecnológicos y las nuevas formas de comunicarse y relacionarse en la sociedad de la información y el conocimiento (Zambrano, 2009).

Tabla 3. Indicadores que integran las dimensiones del índice ARES

<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>			
Infraestructura	Tasa de penetración de telefonía móvil	Porcentaje de hogares con telefonía fija	Porcentaje de hogares con Internet	Porcentaje de hogares con computadora
Conocimiento	Porcentaje de personas tienen enseñanza básica y media	Porcentaje de personas que tienen enseñanza superior	Porcentaje de alfabetos	
Calidad	Porcentaje de individuos que usan Internet	Proporción de abonados a banda ancha del total de usuarios de Internet		
Oportunidad	Tarifa de Internet de banda ancha como porcentaje del ingreso per cápita	Tarifa de Internet conmutado como porcentaje del ingreso per cápita	Tarifa de telefonía móvil como porcentaje del ingreso per cápita	Tarifa de telefonía fija como porcentaje del ingreso per cápita
Políticas públicas	Número de telecentros por cada 100 habitantes	Número de infocentros por cada 100 habitantes	Porcentaje de escuelas rurales conectadas	

Fuente: Araya y Estay (2006).

La brecha digital es causada por factores de desigualdad social como la edad, los niveles educativos y el ingreso; de ahí que los incluidos digitales se caracterizan por ser jóvenes con altos niveles de educación e ingreso, mientras que los excluidos digitales son, por lo general, adultos con bajos niveles de educación e ingreso. (Robles y Molina, 2007)

Asimismo, Vesga y Hurtado (2013) consideran que la brecha digital es una consecuencia de la desigualdad social, pues los sectores privilegiados acceden fácilmente a las TIC y se benefician de ellas, mientras que los grupos desfavorecidos no pueden hacerlo, por lo tanto, la distancia entre ricos y pobres condiciona la disponibilidad y el uso efectivo de las TIC. Ante esta situación, es difícil que la incorporación de las TIC en la sociedad genere la equidad esperada.

La tercera situación pone de manifiesto que la brecha digital profundiza las desigualdades sociales. En este sentido Díaz y Jones (2012) indican que en la sociedad de la información y del conocimiento, la brecha digital viene a crear una nueva desigualdad social entre los incluidos digitales que están conectados y los excluidos digitales que están sin conexión, dado que los primeros pueden transformar la información que obtienen con las TIC en mejores oportunidades para sus vidas.

Castells (2000) plantea que el acceso a las tecnologías digitales y el poder de información que su uso conlleva se realiza de manera desigual entre regiones, países y personas, convirtiéndose en una fuente de desigualdad en la sociedad actual. Además, la concentración de la Internet en algunos sectores de población genera marginación para los que no disponen de ella o tienen acceso limitado a la red, así como para aquellos que no son capaces de sacarle provecho, por lo tanto, la

disparidad entre los que tienen y los que no tienen Internet amplía aún más la desigualdad y la exclusión social de gran parte de la población del mundo (Castells, 2001).

### **Brecha digital y educación**

Para lograr la integración de las TIC en el sector educativo es preciso conectar con banda ancha a todas las escuelas, elevar la densidad informática, capacitar a los profesores y directivos para que apliquen modelos pedagógicos innovadores donde las TIC sean una herramienta de apoyo, promover la producción de contenidos públicos multimedia y fomentar el uso de portales digitales con contenido educativo.

En el sector educativo las TIC son herramientas para mejorar la gestión escolar y el proceso de enseñanza y aprendizaje en las escuelas, por lo tanto, representan una oportunidad para el crecimiento económico y la posibilidad de empleo porque permiten el desarrollo de las habilidades digitales requeridas por el mercado laboral actual y eleva la productividad del capital humano (Peres y Hilbert, 2009).

Las TIC se incorporaron al sistema escolar bajo la promesa de elevar el desarrollo económico, alcanzar la equidad y la justicia social, lograr un cambio pedagógico e incrementar la calidad en el aprendizaje. Sin embargo, la realidad señala que las TIC han fallado en sus expectativas de mejorar la calidad educativa debido a que no son un fin en sí mismos, sino solo un medio, por lo que el énfasis se debe poner en los modelos pedagógicos de aprendizaje con las TIC (Díaz, 2008).

La educación es un campo estratégico para la superación de la brecha digital, donde la dotación de infraestructura tecnológica es la base para hacer posible la integración de las TIC en las escuelas, sin embargo, no es el objetivo final del proceso de informatización del sistema escolar; esto significa que el acceso a las TIC en las escuelas es una condición necesaria pero no suficiente para reducir la brecha digital, más bien, se requiere la integración de las TIC en las prácticas pedagógicas. (Sunkel, 2008)

Es así que la integración de las TIC en las escuelas enfrenta tres desafíos: el diseño, mantenimiento y administración de la infraestructura tecnológica, las competencias docentes que se requieren para integrar las tecnologías al currículum y la provisión de recursos y contenidos digitales para favorecer el uso pedagógico de las TIC (Martínez, 2008).

### **La Brecha Digital en Oaxaca**

En Oaxaca, la brecha digital muestra un detrimento en el bienestar de los estudiantes de nivel superior debido principalmente al lugar de residencia, la ubicación geográfica del plantel educativo, el género, la edad, el estrato socioeconómico y el tipo de escuela (Sunkel, et al., 2011).

Oaxaca, es la entidad que ocupa el penúltimo lugar del país en disponibilidad de TIC, pues únicamente el 14% de los hogares cuenta con computadora y solo el 8% tiene conexión a internet, es importante resaltar que en la entidad 30% de la población de seis años o más usa Internet y en ese rango de población el 79% tienen menos 35 años y un 83% de los usuarios son los que cuentan con estudios de nivel superior. (INEGI, 2014)

Debido a la dificultad que enfrentan los hogares para acceder a internet, más del 90% de los usuarios declaran necesitar de los lugares de renta de equipo de cómputo e internet, puesto que carecen de uno o varios de los siguientes servicios en su domicilio particular: línea de teléfono fijo, acceso a Internet o computadora. El servicio de acceso a Internet vía celular es escaso porque Telcel y Movistar, los principales proveedores, todavía no lo ofrecen en las zonas marginadas del estado y porque el precio de los teléfonos móviles habilitados para acceder a Internet es alto para la mayoría de los habitantes de la entidad.

Adicionalmente a la existencia de la brecha digital, Oaxaca se enfrenta a un importante rezago educativo (INEGI, 2012). Prueba de ello es el hecho de que el 16.3% de la población de 15 años y más es analfabeta, encontrándose la entidad muy por encima del promedio nacional que es de 6.9%. Asimismo, la escolaridad promedio en Oaxaca es de 6.9 años, casi 2 años menos que el promedio nacional, por lo que se infiere que los oaxaqueños estudian en promedio un poco más que la primaria, lo que equivaldría a ingresar a secundaria y no concluir ni el primer año.

En lo que respecta a la población de 15 años y más, el 13.8% se encuentra sin escolaridad, el 61.6% cuenta con educación básica, el 0.1% tiene estudios técnicos, el 14.2% alcanza una educación media superior (EMS) y solo el 9.9% obtiene un nivel de escolaridad superior.

En la educación superior el nivel de absorción es muy bajo en comparación con el nacional, lo cual significa que tan solo el 50.7% de los alumnos que terminan el bachillerato se incorporan a la licenciatura.

Estas cifras demuestran la importancia de reducir esta diferencia en Oaxaca respecto a las 30 entidades restantes, a fin de impulsar el desarrollo económico y social, e incorporar al estado a la sociedad de la información.

Es importante señalar que, al interior del estado, existen municipios en los que incluso se reporta un nulo acceso a computadoras como: Santiago Nejapilla, Santo Domingo Ozolotepec, Santo Domingo Roayaga, Santo Domingo Tlatayápam y Santo Domingo Yodohino; y en contraparte se encuentran municipios con mayor presencia de equipos de cómputo en los hogares.

Relacionado a la conexión de internet, los municipios con nulo acceso son: Sitio de Xitlapehua, Taniche, Teotongo, La Trinidad Vista Hermosa, y Yutanduchi de Guerrero; contrariamente se cuentan municipios con mayor conexión en los hogares como: San Sebastián Tutla (40.7%), San Andrés Huayápam (34.9%), Oaxaca de Juárez (28.9%), Santa María del Tule (28.5%) y Guelatao de Juárez (28.5%). (INEGI, 2014).

Por consiguiente, la situación del rezago educativo observado en Oaxaca es preocupante, sobre al ser la educación un factor estratégico en la transición hacia la sociedad de la información, y una vía para el logro de la equidad al permitir la reducción de la brecha digital y las desigualdades sociales (CEPAL, 2010). Es aquí donde surge el interés de incorporar las TIC en las escuelas como estrategia para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje para fomentar una mayor integración.

La importancia de abordar la investigación desde esta perspectiva brinda la oportunidad de preparar a los estudiantes en las habilidades funcionales de manejo de las tecnologías para integrarse a una sociedad crecientemente organizada en torno a ellas, a lo que comúnmente se llama alfabetización digital. Así también con los resultados obtenidos, se podrá determinar que tanto puede disminuir la brecha digital al permitir el acceso universal a computadores e Internet. Y

finalmente considerar que la tecnología mejora el rendimiento escolar de los estudiantes por medio del cambio en las estrategias de enseñanza-aprendizaje (Claro, 2010).

Se presenta la limitante actual que, aunque se espera que las TIC contribuyan a ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la educación en su conjunto, en Oaxaca existe un escaso acceso a conexión de internet por parte de los planteles educativos, pues solo el 23% de las escuelas tienen acceso a internet y en muchos de los casos un 18% de los alumnos puede utilizarlo de manera concurrente. (TELECOM-CIDE, 2010).

## **Método**

En esta investigación se realizó una exploración teórica relacionada con la brecha digital y el contexto universitario, se lleva a cabo la elaboración de un instrumento (cuestionario), se realiza la prueba piloto y la aplicación en 15 centros educativos de Educación Superior en el Estado de Oaxaca, siendo estos: Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, Instituto Tecnológico de Oaxaca, Universidad del Mar, Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, Universidad La Salle Oaxaca, Universidad Regional del Sureste, Universidad de la Sierra Sur, Universidad Tecnológica de la Mixteca, Universidad del Golfo de México campus Oaxaca, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca, Instituto Tecnológico de Pinotepa, Instituto Tecnológico del Istmo, Centro Universitario CASANDOO, Universidad de la Costa.

Los Ítems elaborados, se realizaron en función al acceso, uso y apropiación tecnológica, así como a los elementos en relación a infraestructura, conocimiento, calidad, oportunidad y políticas publicas propuestas en el modelo ARES.

El análisis que se realiza en esta primera aproximación, pretende identificar ¿cuáles son los conceptos, las dimensiones y las mediciones de la brecha digital en el contexto universitario?, ¿cuál es la relación entre la brecha digital y la desigualdad social en los universitarios?, para posteriormente generar los modelos estadísticos pertinentes que puedan generar mayor información con relación a la construcción del modelo.

## **Resultados**

Se aplicaron 546 cuestionarios de los cuales el 58.6% son mujeres y el 41.4% hombres, en un 69% la población entrevistada pertenece a instituciones de carácter público.

La población estudiantil entrevistada en un 82.2% cuenta con computador en casa y un 83.3% tiene acceso a internet. El 75% utiliza el internet diario con un uso de 3 o más horas al día.

Los usuarios consideran tener en un 48.7% un nivel básico en el uso de internet y 45.3% un nivel avanzado, mientras que un 6% se considera experto en el uso de software.

El 50.4% de los usuarios es autodidacta y utilizan el apoyo de la tecnología para aprender nuevos temas, un 57.3% se cree con la capacidad de adquirir conocimientos y competencias digitales en el mercado laboral actual.

Consideran que las principales desventajas en el uso de tecnologías radican en el hecho que no todas las personas tienen acceso a equipos de cómputo e internet, además que existen



comunidades que no tienen acceso a otro tipo de comunicaciones por lo complicado de la orografía oaxaqueña, otra desventaja es que no hay socialización cara a cara.

Sin embargo, se percatan que las ventajas más notables son; rapidez, consultas fáciles, ayuda en los trabajos escolares.

Analizados los resultados, es posible detectar que si bien es cierto las tecnologías permiten mejora de la calidad de vida, oportunidades laborales, mejora en competencias digitales, mejor participación social y política, mejora en la situación académica, no es equitativo en todos los sentidos, si se toma en cuenta lo relacionado al modelo ARES, con función a infraestructura, conocimiento, calidad, oportunidad y políticas publica, existen poblaciones en las que el acceso no es posible y la infraestructura en internet no permite una velocidad óptima para su desarrollo.

El 59.5% de los encuestados consideran que la falta de acceso al uso de tecnologías por parte de personas es un motivo de exclusión social; donde en mayor porcentaje con un 76.2% este acceso corresponde a la situación económica, seguido de acceso a zonas rurales, costos elevados y una mala conexión a internet.

Los encuestados consideran que el acceso a las tecnologías puede ser mejor si se reduce el costo de equipos y servicios y se organizan cursos que permitan un adecuado uso.

Con relación al acceso el 38.9% de la población encuestada tiene acceso al internet y equipo de cómputo de manera personal, con relación a uso un 40.9% se siente con la capacidad de dominio de herramientas tecnológicas y en cuanto a apropiación consideran que es importante un mayor conocimiento y capacitación al respecto.

En cuanto a infraestructura, conocimiento, calidad, oportunidad y políticas publica el 60% de las instituciones de educación superior tienen una mala conexión a internet, no cuentan con equipos de cómputo suficientes y en un 60% los catedráticos y personal administrativo no tiene el dominio pleno de herramientas tecnológicas.

## **Conclusiones**

La brecha digital se define como las diferencias de acceso, uso y apropiación de las TIC en los estudiantes expresada en tres dimensiones: brecha de acceso (inequidades entre los estudiantes que disponen de TIC en sus hogares y aquellos que no), brecha de uso (disparidades que experimentan los estudiantes en relación al interés y la capacidad de utilizar las TIC) y brecha de apropiación (desigualdades entre los estudiantes respecto al aprovechamiento de las TIC para beneficiarse de ellas).

Al establecer la relación con la desigualdad social y establecer las tres dimensiones: desigualdad económica (inequidades entre los estudiantes por razón del nivel socioeconómico al que pertenecen), desigualdad demográfica (diferencias de género, edad y grupo étnico de los estudiantes) y desigualdad geográfica (fracturas que hay entre los estudiantes en relación al lugar de residencia), es posible determinar la relación existente entre la brecha digital y la desigualdad social.

Por otro lado, al involucrar las tecnologías en el sentido pedagógico, es importante considerar de igual forma tres dimensiones: infraestructura tecnológica (disponibilidad de las TIC en las escuelas), alfabetización digital (capacitación que reciben los estudiantes, profesores y

directores para utilizar las TIC) e incorporación pedagógica (el uso de las TIC como herramientas para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los estudiantes y docentes).

En este sentido es posible percatarse que no todas las instituciones cuentan con la disponibilidad de TIC y la conectividad necesaria, la alfabetización digital no es en muchos de los casos cuestión de interés por parte de los docentes y en consecuencia no existe una incorporación pedagógica plena. Es posible determinar que estas dimensiones son progresivas, acumulativas y simultáneas. De manera que la brecha de acceso condiciona a la brecha de uso y ésta a su vez determina a la brecha de apropiación; asimismo, un estudiante puede presentar al mismo tiempo desigualdades de tipo económica, demográfica y geográfica; por su parte, la carencia de infraestructura de tecnológica impide el avance hacia la alfabetización digital y la incorporación pedagógica de las TIC.

La integración efectiva de las TIC en las escuelas es posible si se implementan políticas de TIC en la educación, pues es a través de ellas que las escuelas se convierten en espacios estratégicos para superar la brecha digital e impedir la profundización de las desigualdades sociales entre los estudiantes. Las políticas de TIC están contribuyendo a reducir las brechas de acceso y uso, pero no la de apropiación

## Bibliografía

- ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración) (2003) La brecha digital y sus repercusiones en los países miembros de la ALADI. Secretaría General, Estudio 157.
- Alva De la Selva, Alma Rosa (2012) *Brecha e inclusión digital en México: hacia una propuesta de políticas públicas*, México, UNAM.
- Alva de la Selva, Alma Rosa (2015) "Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital", *Nueva Época Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, No. 223, UNAM, pp. 265-286.
- Araya, Javier y Estay, Harry (2006) *Brecha digital regional de Chile*, Tesis, Chile, Universidad de Chile.
- Barberá, Elena, Mauri, Teresa y Onrubia, Javier (2008) "Sentido y finalidad de la evaluación de la calidad educativa de la enseñanza y el aprendizaje con TIC", en Barberá, Elena, Mauri, Teresa y Onrubia, Javier (coordinadores), *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC, pautas e instrumentos de análisis*, España, GRAÓ.
- Cabero, Julio (2004) "Reflexiones sobre la brecha digital y la educación", en Soto, f. y Rodríguez, J. (coordinadores), *Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital*, España, Consejería de Educación y Cultura.
- Castells, Manuel (2000) *La era de la información: economía, sociedad y cultura*, Vol. I La sociedad red, 2a ed., España, Alianza Editorial, S. A.
- Castells, Manuel (2001) *La galaxia Internet*, España, Plaza y Janés.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2003) *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*, Chile, CEPAL.

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2005) *Políticas públicas para el desarrollo de sociedades de información en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, Naciones Unidas.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010a) *Las TIC para el crecimiento y la igualdad: renovando las estrategias de la sociedad de la información*, Chile, CEPAL.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010b) *Monitoreo del Plan eLAC2010: Avances y desafíos de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe*, Chile, CEPAL.
- Claro, Magdalena (2010) *Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Estado del arte*, Documento de Proyecto, Chile, CEPAL.
- Claro, Magdalena, Espejo, Andrés, Jara, Ignacio y Trucco, Daniela (2011) *Aporte del sistema educativo a la reducción de las brechas digitales. Una mirada desde las mediciones PISA*, Chile, CEPAL.
- Crews, C. (2000) *Technology program works to close "digital divide"*, Estados Unidos, Philadelphia Tribune.
- Crovi, Delia (2002) "Sociedad de la información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza", *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, Vol. 45, No. 185, pp. 13-33.
- Crovi, Delia (2008) "Dimensión social del acceso, uso y apropiación de las TIC", *Contratexto: revista de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima*, No. 16, pp. 65-79.
- Cuevas, Felisa y Alvarez, Vivianne (2009) *Brecha digital en la educación secundaria: el caso de los estudiantes costarricenses*, Costa Rica, Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento, Universidad de Costa Rica.
- Díaz, Cecilia y Jones, Carola (2012) *Brechas digitales y sociales en la Provincia de Córdoba*, 10º Simposio sobre la Sociedad de la Información.
- Díaz, Tamara (2008) "La función de las TIC en la transformación de la sociedad y de la educación", en Carneiro, Roberto, Toscano, Juan y Díaz, Tamara (coordinadores), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*, Metas Educativas 2021: la edmedio, Tesis, Argentina, Universidad Nacional de la Plata.
- Freire, Juan (2008) "Las brechas digitales: uso y apropiación", *Soitu.es*, [http://www.soitu.es/soitu/2008/11/07/pieldigital/1226072627\\_186473.html](http://www.soitu.es/soitu/2008/11/07/pieldigital/1226072627_186473.html).
- Galperin, H., Mariscal, J., y Barrantes, R. (2014) *The internet and poverty: opening the black box*. DIRSI. Recuperado de [https://dirsi.net/web/files/files/Opening\\_the\\_Black\\_Box.pdf](https://dirsi.net/web/files/files/Opening_the_Black_Box.pdf)
- Garduño, Roberto (2004) "La sociedad de la información en México frente al uso de Internet", *Revista Digital Universitaria*, UNAM, Vol. 5, No. 8, pp. 1-13.
- Hargittai, Eszter (2002) "Second-level digital divide: difference in peoples online skills", *First Monday*, Vol. 7, No. 4, <http://firstmonday.org/article/view/942/864>.
- Henderson, G. (2000) *The digital divide*, Estados Unidos, Emerge.

- Hilbert, Martin (2001) *From industrial economics to digital economics: an introduction to the transition*, Chile, CEPAL.
- Hoffman, Donna, Novak, Thomas y Schlosser, Ann (2001) "The evolution of the digital divide: examining the relationship of race to internet access and usage over time", en Compaine, Benjamín (editor), *The digital divide: facing a crisis or creating a myth?* Estados Unidos, MIT Press.
- Hopenhayn, M. (2003) Educación, comunicación y cultura en la sociedad de la información: una perspectiva latinoamericana, Chile: CEPAL.
- Jordán, Valeria (2010) "Banda ancha: la nueva brecha digital", en Jordán, Valeria, Galperin, Hernán y Peres, Wilson (Coordinadores), *Acelerando la revolución digital: banda ancha para América Latina y el Caribe*, Chile, CEPAL-DIRSI.
- Jordán, Valeria y De León, Omar (2010) "La banda ancha y la concreción de la revolución digital", en Jordán, Valeria, Galperin, Hernán y Peres, Wilson (coordinadores), *Acelerando la revolución digital: banda ancha para América Latina y el Caribe*, Chile, CEPAL-DIRSI.
- Katz, R. (2011) La infraestructura en el desarrollo integral de América Latina, diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritaria, telecomunicaciones. Colombia: Corporación Andina de Fomento
- Katz, Raúl (2011) *La infraestructura en el desarrollo integral de América Latina, diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritaria, telecomunicaciones*, Colombia, Corporación Andina de Fomento.
- Martínez, Hugo (2008,"La integración de las TIC en instituciones educativas", en Carneiro, Roberto, Toscano, Juan y Díaz, Tamara (coordinadores), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*, Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios, España, OEI.
- Monge, R y Hewitt, J (2004) *Tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) y el futuro desarrollo de Costa Rica: el desafío de la exclusión*, Costa Rica, Academia Centroamericana.
- Norris, Pippa (2001) Digital divide: civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide, Estados Unidos, Cambridge University Press.
- NTIA (National Telecommunications and Information Administration) (1999) *Falling Through the Net: Defining the Digital Divide, A Report on the Telecommunications and Information Technology Gap in America*, Estados Unidos, NTIA.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) (2001) "Understanding the Digital Divide", *OECD Digital Economy Papers*, No. 49, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/236405667766>.
- Otter, Thomas y Cortez, Mónica (2003) *Economía de la Información, Sociedad de la Información, Información Periodística: elementos compartidos hacia una información pluralista y equitativa*, Uruguay, Programa Medios de Comunicación y Democracia en América Latina.
- Peres, Wilson y Hilbert, Martin (2009) *La Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe. Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo*, Chile, CEPAL.

- Pires, Mayra y Crespo, Juan (2007) *Brecha digital y desigualdad social*, Tesis, Universidad Central de Venezuela.
- Robles, José y Molina, Óscar (2007) “La Brecha digital: ¿una consecuencia más de las desigualdades sociales? Un análisis de caso para Andalucía”, *EMPIRIA Revista de Metodología de las Ciencias Sociales*, No. 13, pp. 81-99.
- Sunkel, Guillermo, Trucco, Daniela y Espejo, Andrés (2014) *La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe. Una mirada multidimensional*, Chile, CEPAL.
- Sunkel, Guillermo, Trucco, Daniela y Möller, Sebastián (2011) *Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina: potenciales beneficios*, Chile, CEPAL.
- UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) (2005) *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Documentos Finales Ginebra 2003 – Túnez 2005*, UIT.
- UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) (2009) *Measuring the Information Society, The ICT Development Index*, Suiza, UIT.
- UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) (2014a) *Measuring the Information Society Report 2014*, Suiza, UIT.
- UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) (2014b) *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información 2014 Resumen Ejecutivo*, Suiza, UIT.
- Vesga, Luz del Sol y Hurtado, Deibar (2013) “La brecha digital: representaciones sociales de docentes en una escuela marginal”, *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales Niñez y Juventud*, Vol. 11, No. 1, pp. 137-149.
- Zambrano, Juan (2009) “Las políticas públicas en TIC. Una oportunidad de cerrar la brecha social”, *Revista Q*, Vol. 4, No. 7, <http://revistaq.upb.edu.co>.



# Estudiantes indígenas de odontología de la UAGRO. Primer análisis

José Beltrán Cuevas<sup>1</sup>

Juan José Dimas Mojarro<sup>2</sup>

Manuel Beltrán Mastache<sup>3</sup>

## Resumen

Los jóvenes universitarios indígenas crecieron en localidades originarias, compartiendo territorio, idioma, costumbres, tradiciones, forma de organización de gobierno y maneras propias de paliar enfermedades y sintomatología. En ese contexto se desarrollan y pese a las dificultades (que son distintas para cada etnia respecto a su localidad), por lo que se les ha presentado la oportunidad de estudiar en los diferentes niveles y carreras que ofrece la Universidad Autónoma de Guerrero UAGro, una gran cantidad de jóvenes se han logrado insertar en las licenciaturas en el campo de la salud. El diagnóstico es un acercamiento que permiten una visión más clara y actual de las diversas problemáticas, características, aspectos y generalidades, existentes en el proceso salud-enfermedad, por lo cual es indispensable realizarlo siempre que se requiera hacer una evaluación de algún modelo de estudio médico-clínico-odontológico e integral. **Planteamiento del problema:** A la revisión bibliográfica hay inexistencia de información acerca del diagnóstico integral, dentobucal y clínico de los diversos grupos étnicos en el estado de Guerrero. **Objetivo:** Conocer el estado integral, dentobucal y clínico de los universitarios indígenas, como sus hábitos alimenticios y verificar los mitos y las realidades, que se escuchan sobre ellos. **Metodología:** Se realizó un estudio exploratorio a 41 estudiantes de la Facultad de Odontología de la UAGro, que pertenecen a un grupo étnico, de los existentes en el Estado de Guerrero, como amuzgo, tu'un savi, me'phaa y náhuatl, a fin de que, mediante las respuestas del cuestionario, pudiéramos tener un acercamiento sobre su tipo de alimentación, salud dento-bucal, higiene oral, hábitos y conocer más acerca de sus ideología, características especiales y costumbres. También, el propósito fue acercarnos a los estudiantes indígenas de Odontología, para descubrir las similitudes y diferencias entre ellos. **Resultados:** Se encontró que la mayoría no presentó caries, ni sarro, ni enfermedades en general, presentaron manchas blancas generalizadas en los órganos dentarios, probable fluorosis. Son reservados, tímidos y desconfiados, se les localizó una mancha roja en la piel como si fuera una marca característica. En su población consumen agua de pozo. Y entre otros; actualmente no tienen problema con el mestizaje. **Conclusiones preliminares:** Se conoció el estado integral, bucodental y clínico de los universitarios indígenas, también sirvió para romper mitos y comprobar realidades que se tenían sobre ellos. Además de conocer la cultura, tradiciones, costumbres, idioma y su calidad como personas que son. Se logró el acercamiento para este primer análisis.

**Palabras clave:** Realidades indígenas, etnias guerrerenses, mitos indígenas.

---

<sup>1</sup> Doctor en Desarrollo Regional, Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Guerrero, ambientesustentablesocial@gmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Ambientales, Facultad de Turismo de la Universidad Autónoma de Guerrero, juan\_dimas\_m@yahoo.com.mx

<sup>3</sup> Estudiante de Licenciatura en Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Mesoamericana Puebla, lim\_650@hotmail.com

## Introducción

Las enfermedades bucodentales, tales como la caries dental, la periodontitis y patologías orales, son un problema de salud de alcance mundial que afecta a los países industrializados y cada vez con mayor frecuencia, a los países en desarrollo, en especial entre las comunidades más pobres, según la Organización Mundial de la Salud.

El estado de salud de la población es un reflejo del desarrollo tecnológico, religión, cultural y educacional. (Rodríguez Calzadilla 2014). Para lograr el mantenimiento de la salud oral es a través de la prevención en la odontología moderna. Los trastornos orales restringen las actividades en la escuela y en la vida cotidiana de los estudiantes, causándoles sufrimiento y además la pérdida de innumerables horas para la realización de sus actividades.

En los países en desarrollo la salud bucodental se ha deteriorado y las perspectivas son desfavorables, ya que muchos de ellos no han podido aplicar programas de prevención eficaces, por lo que están atravesando una fuerte incidencia o alta propensión de las afecciones bucodentales y aumento de los costos del tratamiento, la cual otros ya han superado.

En la mayoría de los Países desarrollados se ha dado un progreso notable en el campo de la salud buco dental por medio de programas de prevención basados en el uso óptimo de fluoruros, la higiene buco dental y adecuados hábitos de alimentación. En muchos Países en desarrollo esta situación ha comenzado a deteriorarse, ya que las enfermedades buco dentales están difundiéndose aceleradamente y aumentando el costo del tratamiento en forma considerable. Dice La OMS debemos buscar la manera de incorporar y promover métodos tradicionales de higiene buco dental, de eficacia comprobada, que sean económicos y culturalmente aceptables. Una boca sana y bien cuidada facilita la comunicación, las relaciones humanas, el bienestar y la confianza en uno mismo.

La salud bucal en México ha atravesado por distintas etapas en su historia y continúa actualmente su desarrollo. Desde la época prehispánica los pobladores de diversas culturas asentadas en el territorio nacional ya realizaban distintos tratamientos, como desgastes selectivos e incrustaciones sobre sus dientes. Se empleaban diversas plantas en la terapéutica dental, principalmente para mitigar los dolores que provocaban la caries dental y las parodontopatías.

A principios del siglo XX. Cambió la enseñanza universitaria odontológica y la práctica dental clínica cumplieron su primer centenario como las actividades orientadas a atender la salud de la sociedad mexicana, ya que es a principios del siglo XX cuando comenzó oficialmente la profesión odontológica en México.

Entre 1987-1989, la Secretaría de Salud realizó el levantamiento de índices de caries en diversos Estados de la República, integrando la línea basal de caries para el Programa de Fluoración de la Sal de Mesa, observando que el índice de caries fue mayor a 3 en la mayoría de los estados.

El bajo nivel educativo y cultural del estado de Guerrero, afecta y se vincula a una alta incidencia en las enfermedades bucodentales, por ello el índice de caries en el estado es bastante alto, condición que va unida a la pobreza y a un deterioro en sus procesos de bienestar en muchos hogares siendo los grupos marginados, los más vulnerables.

Las enfermedades bucales más prevalentes, no son diferentes en poblaciones con características diversas. Existe mayor prevalencia de enfermedades bucales en poblaciones con necesidades especiales, porque cuentan con un menor acceso al servicio de salud y mayor probabilidad de enfermarse.



Las enfermedades bucales constituyen un problema general de salud pública. La caries dental y las periodontopatías, por su magnitud y trascendencia, representan los principales problemas de salud bucal.

La OMS define a la caries dental como un proceso patológico de origen externo que se inicia después de la erupción y determina un reblandecimiento del tejido duro del diente, evolucionando hacia la formación de una cavidad. Las periodontopatías, por su parte, se caracterizan por producir inflamación y destrucción de los tejidos de soporte de los dientes. La etapa final de las periodontopatías ocasiona movilidad y pérdida de los dientes afectados. En México solamente contamos con información limitada sobre la magnitud de los principales problemas bucales. Esfuerzos aislados han permitido esbozar los rasgos generales de los problemas más importantes.

La política de salud bucal en el periodo 2000-2006 reconoce que en México las principales enfermedades bucales se encuentran todavía con una alta incidencia y prevalencia, al igual que como enfermedades del rezago que afectan principalmente a los pobres. Entre ellas destacan la caries dental y la enfermedad periodontal, que según el Plan Nacional de Salud (PNS) afectan a 90 y 70 por ciento de la población respectivamente.

Guerrero cuenta con la Ley de Salud del estado (Ley 159), que tiene por objeto la protección de la salud y establecer las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud proporcionados por el Estado y la concurrencia de éste y sus municipios en materia de salubridad local.

Pero ya en la realidad en materia de salud en la entidad los datos indican que el 78.1% de la población no es derechohabiente de una institución de salud, y por lo tanto la entidad presenta índices por arriba de la cifra nacional ubicada en 40.1%. La población sin seguridad social es atendida por la Secretaría de Salud y los servicios privados. El 65% de la población no tiene seguridad social y se encuentra en las zonas marginadas y áreas marginadas (Maupomé 2014).

Se han articulado esfuerzos entre instituciones educativas y el sector salud, a fin de llevar acabo estrategias, planes y programas enfocados en la salud bucodental e integral (interdisciplinaria), para que esta llegue a las poblaciones más alejadas y desprotegidas.

Los jóvenes universitarios indígenas crecieron en localidades originarias, compartiendo territorio, idioma, costumbres, tradiciones, forma de organización de gobierno y maneras propias de paliar enfermedades y sintomatología. En ese contexto se desarrollan y pese a las dificultades (que son distintas para cada etnia respecto a su localidad), por lo que se les ha presentado la oportunidad de estudiar en los diferentes niveles y carreras que ofrece la Universidad Autónoma de Guerrero UAGro, una gran cantidad de jóvenes se han logrado insertar en las licenciaturas en el campo de la salud. (Beltrán cuevas 2019)

El diagnóstico es un acercamiento que permiten una visión más clara y actual de las diversas problemáticas, características, aspectos y generalidades, existentes en el proceso salud-enfermedad, por lo cual es indispensable realizarlo siempre que se requiera hacer una evaluación de algún modelo de estudio médico-clínico-odontológico.

A la revisión bibliográfica hay inexistencia de información acerca del diagnóstico integral, dentobucal y clínico de los diversos grupos étnicos en el estado de Guerrero.

A lo escuchado, la población dice a manera de mitología: que son personas sanas en todos los sentidos, que presentan una mancha oscura dérmica (marca) en la parte baja de la espalda, se

creía que hablaban la misma lengua siendo misma etnia, se decía que por ser puros étnicamente no debían emparentarse con otras razas (mestizaje), también se dice que existe un apego a sus raíces por lo tanto tienen que regresar a su lugar de origen para seguir la tradición de arraigo, se tenía la creencia que eran personas tímidas, introvertidas, serviciales y sumisas.

### Objetivos

Conocer a través de un estudio de diagnóstico el estado integral, dentobucal y clínico, además, las medidas utilizadas para el cuidado de la salud bucal, hábitos alimenticios, así como encontrar un rasgo característico y verificar los mitos y las realidades, acerca de los universitarios indígenas de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Guerrero.

### Metodología

La idea inicial y/o principal de esta investigación diagnóstica, era realizarla a todos los estudiantes indígenas relacionados con el área de la salud, pero se complicó con la ubicación y localización de los representantes de cada escuela de los grupos vulnerables, ya que no se prestaron para facilitarnos la información adecuada, como el listado correspondiente a en área de la salud, como son enfermería, medicina, nutrición, psicología. Los tiempos para dicho trabajo no fueron favorable por diversas suspensiones laborales. Quedando como primer estudio en la facultad de odontología, ya que los investigadores pertenecen a esta facultad y a si quedando anclaría una segunda parte (toda el área de la salud), y tal vez una tercera parte en toda la organización ubicada en Acapulco.

Se realizó un estudio exploratorio a estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Autónoma de Guerrero, ubicada en la ciudad de Acapulco, Guerrero, que pertenecen a un grupo étnico como amuzgo, tu' un savi, me'phaa y náhuatl, a fin de que mediante las respuestas del cuestionario, pudiéramos tener un acercamiento sobre su tipo de alimentación (gráfico 1), salud dento bucal (gráfico 2), higiene bucal (gráfico 3) y conocer más acerca de sus ideología, características especiales y costumbres.

Gráfico 1. Representa la ingesta de alimentos azucarados y frecuencia de consumo

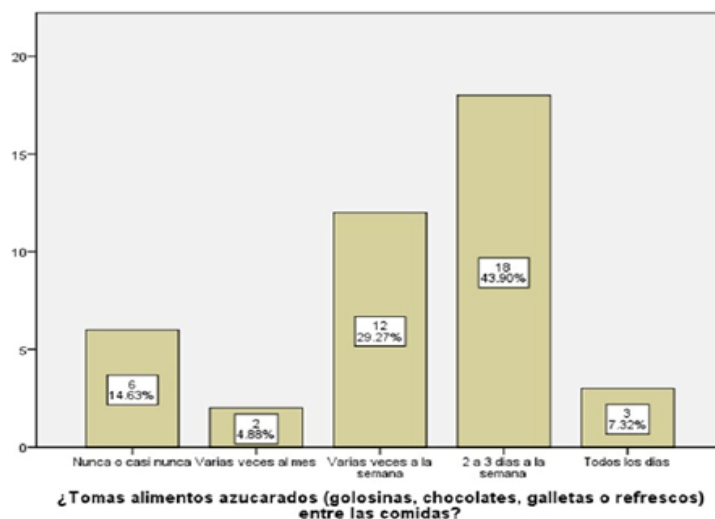


Gráfico 2. Se representa el porcentaje de caries en los alumnos indígenas

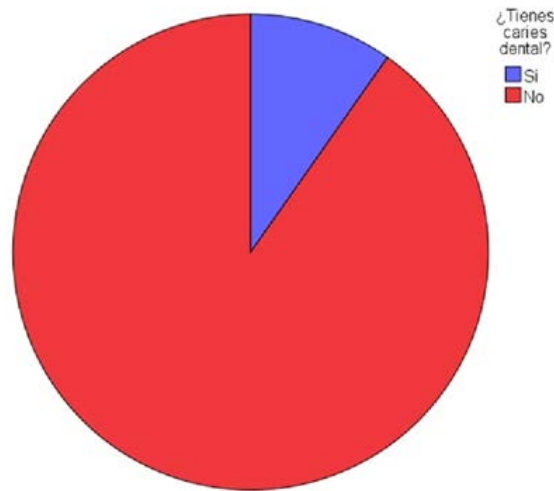
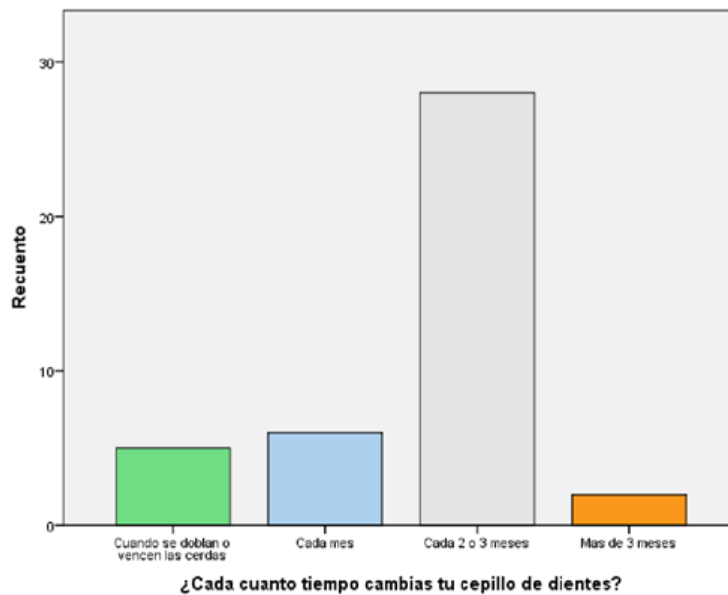


Gráfico 3. Frecuencia con la que se cambia el cepillo dental



También, el propósito fue acercarnos a los estudiantes indígenas de Odontología, para descubrir las similitudes y diferencias entre ellos. Quiérase o no, existirá una comparativa entre ellos y el mestizaje.

En un curso previo se diseñó un cuestionario de 44 preguntas, en las que se incluyeron temas que se consideraron importantes, como: Higiene dental, hábitos alimenticios y exploración bucal en la cual se recabó la información en el odontograma de manera personalizada. Las encuestas fueron elaboradas por un equipo integrado seis alumnos de noveno semestre y un profesor de la facultad de odontología, por lo que se intercambiaron ideas para lograr una investigación profunda y concisa sobre el tema.

Al concluir la exploración bucodental, se realizaron otras preguntas abiertas, como: ¿Cuál es su meta a futuro?, ¿si piensan regresar a su lugar de origen para ejercer su carrera?, ¿si sus padres y familiares les prohíben emparentar con otra raza que no pertenezcan a su grupo étnico (mestizaje)?, estas preguntas fueron realizadas para tener un acercamiento, obtener conocimientos y verificar los mitos y realidades que se desenvuelven dentro y fuera de sus comunidades.

En esta clase de estudios el investigador puede ser capaz de definir qué se va a medir y cómo se va a lograr la precisión en esa medición. Así mismo debe poder especificar quién o quiénes tienen que incluirse en la medición.

Frente a ello se optó por buscar a los compañeros indígenas, primero se acudió a la dirección de la facultad de odontología con la encargada de los grupos étnicos, también llamados vulnerables, y se logró obtener un listado de todos los estudiantes indígenas registrados, como segundo paso se hizo un recorrido grupo por grupo para ubicarlos en relación al listado, encontrando que la lista estaba incompleta, por el cual utilizamos a los mismos estudiantes indígenas para completar dicho listado, ya que salieron a relucir el doble de ellos.

Se logró aplicar un total de 41 encuestas, donde conocimos y logramos interactuar con todos los jóvenes indígenas de la facultad, las encuestas fueron procesadas en el programa SPSS para estudiar los resultados, para facilitar la discusión, realizar cuadros de concentración, elaboración de gráficas y poder determinar la conclusión.

El cuestionario incluyó variables sociodemográficas como: nombre, edad, sexo, tipo de sangre, si aún viven con sus padres, grado de escolaridad, matrícula.

Otro grupo de preguntas fue sobre datos relacionados con sus padres y antecesores, para saber su lugar de origen, su domicilio, si hablan algún tipo de lengua, si el estudiante habla alguna lengua indígena. También se preguntaron datos relacionados con la higiene dental, como uso de hilo dental y enjuague bucal, el número de visitas al año al dentista, el número de veces de cepillado dental por día y hábitos alimenticios del estudiante si consumen algún tipo de alimento azucarado entre comidas.

Después de la aplicación del cuestionario se procedió a la inspección de la cavidad oral en una clínica de la facultad, el cual proporciono información global del estado de salud bucal de los universitarios indígenas.

Tanto el cuestionario como la exploración bucal se realizaron en la facultad de odontología de la UAGro.

Al concluir la exploración bucodental, se realizaron otras preguntas abiertas, como: ¿Cuál es su meta a futuro?, ¿si piensan regresar a su lugar de origen para ejercer su carrera?, ¿si sus padres y familiares les prohíben emparentar con otra raza que no pertenezcan a su grupo étnico (mestizaje)?, estas preguntas fueron realizadas para tener un mayor acercamiento, obtener conocimientos y verificar los mitos y realidades que se desenvuelven dentro y fuera de sus comunidades.

En los cuestionarios además de considerar datos importantes como son: sus comunidades de origen, si viven con sus padres, sexo, edad, semestre, peso, talla, tipo de sangre, si hablan una lengua indígena y a que grupo étnico pertenecen. Investigamos elementos fundamentales con ciertos rasgos característicos especiales, que se dicen poseer y así verificar los mitos y realidades que se han ido generando a través del tiempo, dentro y fuera de las comunidades, como el saber, si las etnias presentan una marca característica y particular, como una pigmentación dérmica

oscura en la región baja de la espalda, otro mito a investigar es: La ausencia de caries dental con presencia de dientes pigmentados de color negruzco, café oscuro y/o amarillos verduscos por el uso de hierbas; también, que carecen de enfermedades en lo general; Se creía que hablaban la misma lengua siendo misma etnia; Se decía que por ser puros étnicamente no debían emparentarse con otras razas (mestizaje); También se dice que existe un apego a sus raíces por lo tanto tienen que regresar a su lugar de origen para seguir la tradición de arraigo; Se tenía la creencia que eran personas tímidas, introvertidas, serviciales y sumisas.

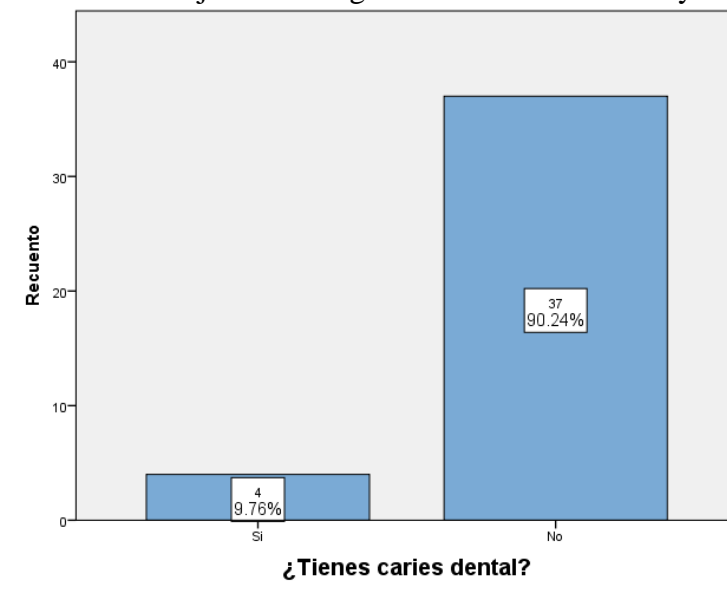
Los alumnos de odontología realizaron la exploración bucal con equipo de protección como: Guantes, cubre bocas, gel antibacterial para la asepsia y antisepsia correspondiente, antes de revisar a otros estudiantes. Una bolsa negra para desechar los guantes, con la ayuda de espejo y explorador bucal. A cada estudiante indígena se le entregó su odontograma con el resultado exploratorio.

Al final de la exploración bucal y del acercamiento, se les dieron las gracias por ayudar con esta primera investigación diagnóstica, ya que sin su participación estos resultados no hubieran sido posibles. Ellos mismos quedaron anclados para el apoyo en la realización de una segunda investigación diagnóstica, que comprende a toda el área de la salud.

## Resultados

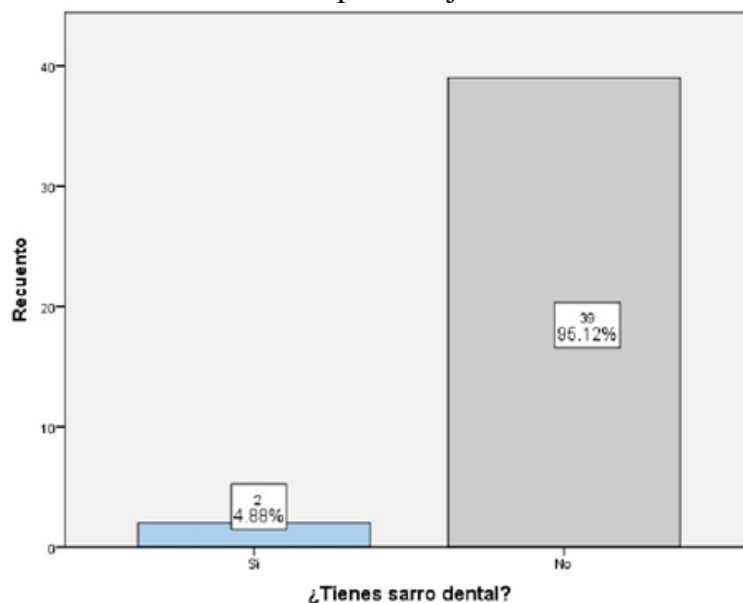
De 41 personas estudiadas igual al 100%, 37 alumnos (90.25%), representado en el gráfico 4, por lo que no presentaron caries dental, siendo mujeres un 58.54% y hombres un 31.71%; 4 alumnos si presentaron caries (9.75%), siendo tres mujeres (7.32%) y un hombre (2.44%), representada en el gráfico 2 y 9.

Gráfico 4. Porcentaje de caries generalizado en hombres y mujeres



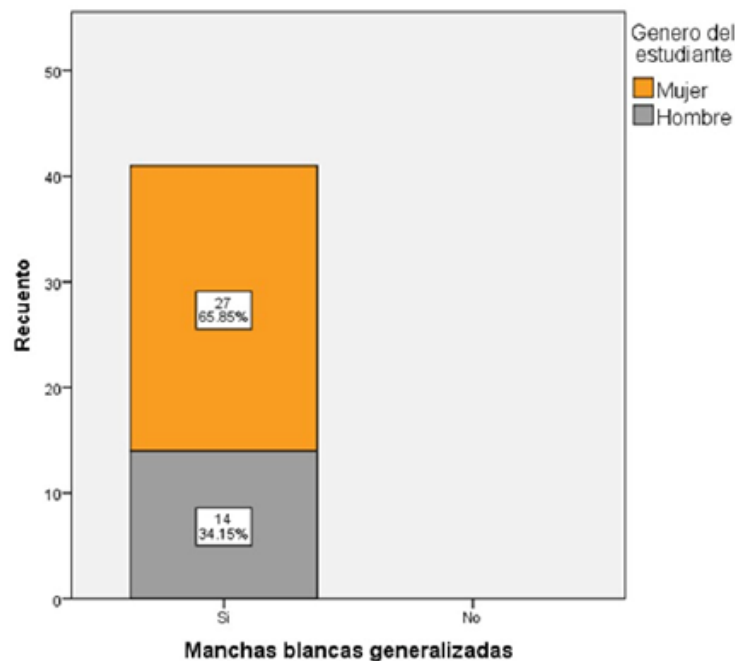
En la revisión del sarro dental, 39 alumnos (95.12%) no presentaron y 2 alumnos sí (4.88%). (Gráfico 5).

Gráfico 5. Se muestra el porcentaje de alumnos con sarro



Otro dato interesante es que los 41 alumnos presentan en sus órganos dentarios, manchas blancas generalizadas; Mujeres en un 65.85% y hombres en un 34.15%, (Gráfico 6).

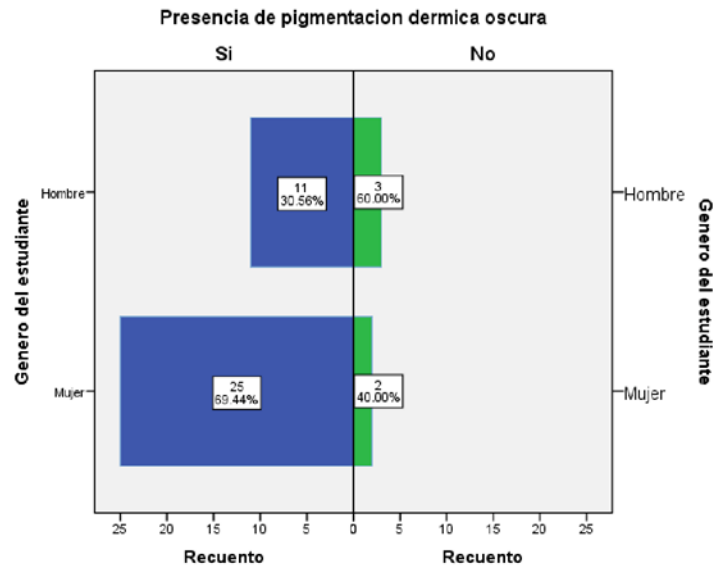
Gráfico 6. Incidencia en porcentaje de alumnos que presentan manchas blancas



La mayoría presenta una pigmentación dérmica oscura, como si fuera una “marca representativa única”, localizada en algún lugar de su cuerpo y no como decían en la parte baja de

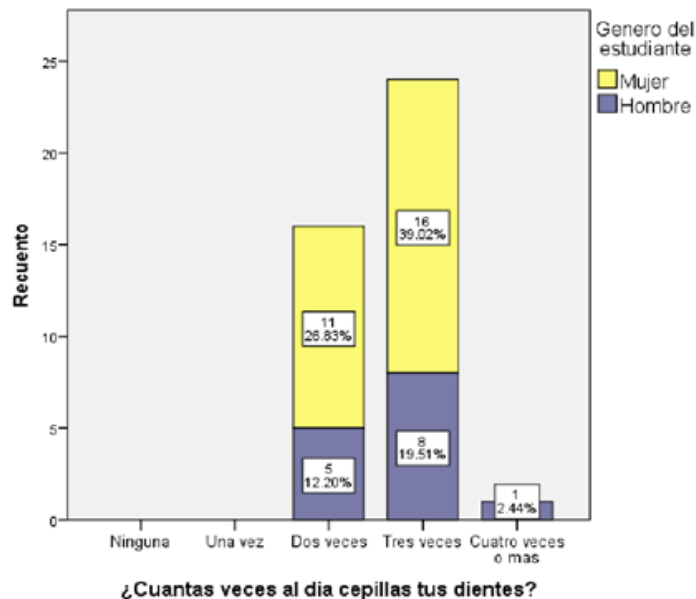
la espalda, los que presentaron la marca fueron 36 alumnos, siendo 25 mujeres (69.44%) y 11 hombres (30.56%) y los que no la presentaron fueron 5 alumnos, siendo 2 mujeres (40%) y 3 hombres (60%). (Gráfico 7).

Gráfico 7. Total de alumnos que presentan pigmentación dérmica



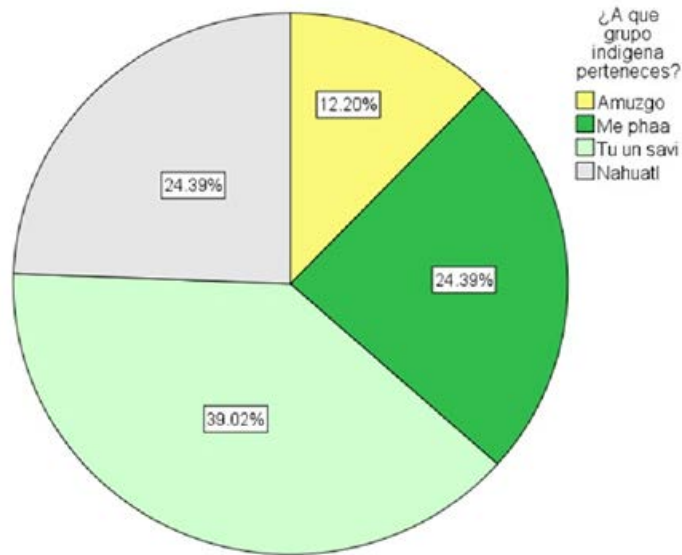
Los alumnos indígenas presentaron una buena higiene bucal, la mayoría se asea los dientes tres veces al día; Ninguna (0%); Una vez al día (0%); Dos veces al día 11 mujeres (26.83%), 5 hombres (12.20%); Tres veces al día 16 mujeres (39.02%), 8 hombres (19.51%); Cuatro veces o más, 1 hombre (2.44%). (Gráfico 8).

Gráfico 8. Frecuencia de cepillado dental en los estudiantes indígenas



En la encuesta encontramos una mayor presencia de los tu'un savi (mixtecos) (39.02%), seguidos por los náhuatl (24.39%), me'phaa (24.39%) y el de menor presencia son los amuzgos (12.20%). (Gráfico 9).

Gráfico 9. Porcentajes en los que se dividen los alumnos de los grupos étnicos



Su salud general y dentobucal sin datos patológicos alguno (Saludable/sano).

En la sesión cualitativa, se verificó que en la realidad los indígenas universitarios son clínicamente sanos (sin datos patológicos).

La mayoría dicen no regresar a su comunidad de origen. Sus padres no les prohíben mestizarse. Son introvertidos, tímidos y, por lo contrario, no son sumisos, son independientes sociables. Libre de patologías parodontales y/o dentales.

Se comprobó que se curan a base de hierbas, aunque ya están incursionando en la alopátia.

La pigmentación dérmica (marca única) si se encontró, pero ubicada en cualquier parte del cuerpo, más no en la parte baja de la espalda, como se decía.

Mayormente tienen una dieta vegetariana, con poca frecuencia ingieren carne y cuando lo hacen es de su propia crianza.

Se corroboró que su ingesta de agua proviene de pozos artesanales y tal cual es ingerida. Se comprobó que todos ellos presentan manchas blancas generalizadas en sus órganos dentarios.

Se verificó que anteriormente se les reprimía el deseo de estudiar y salir de la comunidad, por lo que actualmente solo reprimen sus sentimientos encontrados.

Se encontró que el 70% de los habitantes de sus comunidades, profesan la religión católica, mientras que el 30% la religión testigos de Jehová.



## Discusión

La salud bucodental va más allá del simple hecho de velar para que las personas tengan una boca sana que les permite comer y digerir adecuadamente. Además de la prevención, la detección, el tratamiento de la caries y la enfermedad periodontal, la salud bucodental es parte integral.

Las enfermedades bucales constituyen un problema general de salud pública. La caries dental y las periodontopatías, por su magnitud y trascendencia, representan los principales problemas de salud bucal. Por ello podemos afirmar que con relación a las enfermedades periodontales, el conocimiento existente en México es aún más limitado.

La mitología que se tenía acerca de los indígenas, es algo en lo que se trabajó mediante preguntas y exploración, para poder comprobar que fuera verdad, ya que varios mitos que existían eran lo contrario.

En el inicio del estudio bucodental realizado fue interesante el observar que la mayoría de los universitarios indígenas resultaron clínicamente sanos, sin sarro, sin caries, sin parodontopatías y lo relacionado a la oclusión, la mayoría presentaba clase I molar y canino con línea media centrada, claro, también en una minoría se presentaban los anteriores ligeramente girados y otros apiñados. Con referente al tamaño a la forma y en lo estructural de los órganos dentarios, a simple vista se veían normales, de igual manera los tejidos blandos, duros y mucosa.

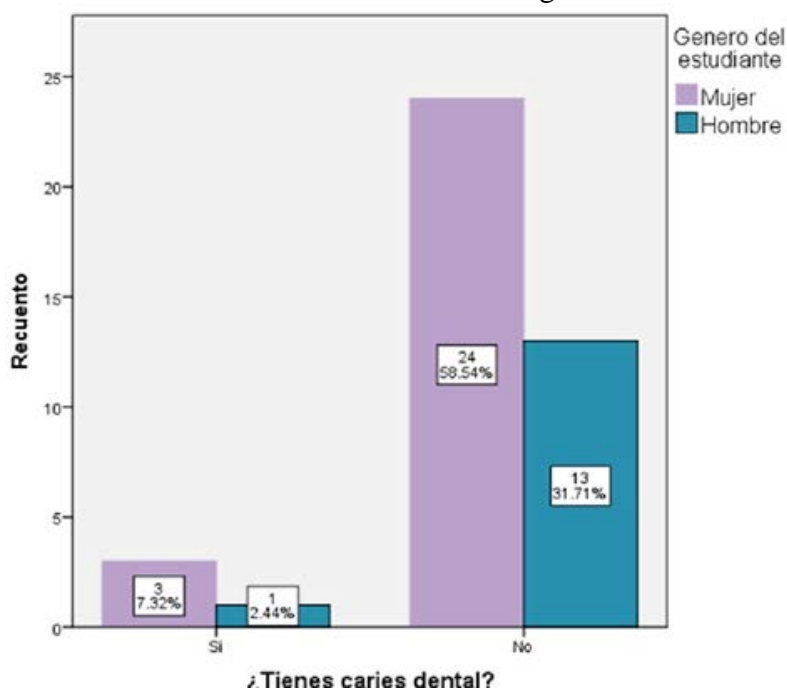
Se conoce que, por su origen, suelen ser más saludables, por lo tanto la presencia de caries y sarro dental es menor o casi nula, se les encontró manchas oscuras o cafés en sus facetas y fisuras, aparentando ser caries, pero en realidad eran manchas ocasionadas por café o té que ingieren con frecuencia. El sarro que se encontró en algunos alumnos indígenas, se consideró ocasionado por la disminución de higiene, culpando a la falta de tiempo o por la ingesta reciente de alimentos.

La presencia de pigmentaciones blancas en la mayoría de todos sus órganos dentarios, presumiblemente se relaciona que son ocasionadas por la ingesta de agua de pozo artesanal y se cree que su consumo directo ocasiona la supuesta fluorosis (motivo de otra investigación), se dice que estas aguas de origen subterráneo conservan todas sus propiedades naturales (su pureza) y con esa idea ellos la consumen.

La prevalencia de caries dental encontrada en la minoría, fue más relevante en las mujeres (7.32%) que en los hombres (2.44%) (Gráfico 10). Dos factores se encontraron asociados con la presencia de caries en los estudiantes: Uno de ellos relacionado con el consumo de alimentos o bebidas con alta concentración de carbohidratos y azúcares. Otro factor fue la higiene bucal. (Arrieta Vargas 2019).

La mayoría de los indígenas universitarios consumen al menos algún alimento azucarado (que no es significativo), se encontró a 18 alumnos con un porcentaje de 43.90% 2 o 3 veces a la semana, en segundo lugar, la frecuencia de consumo es en 12 alumnos con un porcentaje de 29.27% varias veces a la semana, en tercer lugar 6 alumnos con 14.63% nunca o casi nunca, en cuarto lugar 3 alumnos con 7.32% todos los días y por último: 2 alumnos con un porcentaje de 4.88% varias veces al mes. (Gráfico 1).

Gráfico 10. Presencia de caries según el sexo



Con respecto a la pigmentación dérmica (marca única) fue emocionante de manera indescriptible e increíble el confirmar su presencia en la mayoría de los jóvenes universitarios indígenas aun que descarta a la mitología del lugar que dice estar presente en la parte baja de la espalda y de manera amplia, por lo que se localizó dicha marca en cualquier parte del cuerpo, en la creencia de ser heredadas por la cadena familiar, la presentaron en la frente, pecho, abdomen, brazos, glúteos, región del coxis, muslo y pantorrillas, desde un color café claro a café oscuro y/o rojizo (motivo de otra investigación). El mito también dice que mientras más puros más predominante, aunque la muestra fue pequeña, el resultado fue variado.

En la sección cualitativa se pudo verificar que anteriormente los padres reprimían el deseo de estudiar y salir de sus comunidades, por lo que actualmente solo reprimen sus sentimientos encontrados, y como es un apoyo gubernamental generalizado es cuando ellos ven la opción de aprovechar y así mejorar en todos los sentidos a su gente tal vez arriesgando el mestizaje.

Se encontró que el 70% de los habitantes de sus comunidades, profesan la religión católica, mientras que el 30% la religión testigos de Jehová.

Otra mitología que también existe, es el apego a sus raíces por lo que se dice, que tienen que regresar a su lugar de origen para seguir la tradición de arraigo y pureza al cuestionarlos contestaron lo contrario, la mayoría comentó el no regresar a su comunidad de origen, relacionado a la poca población y supuestos ingresos, no habría suficiente trabajo y algunos quieren emigrar a otros estados e incluso a otros países. Lo relevante e interesante fue que una estudiante comentó que quería conocer y cultivarse hasta donde se pudiera e inclusive fuera del estado de Guerrero y del país.

Otra creencia era sobre la conservación de la pureza contestando que sus padres no les prohíben mestizarse y son libres de escoger con quien compartir su vida. Son introvertidos, tímidos y por lo contrario, no son sumisos.

Cabe resaltar al encontrar que siguen utilizando la herbolaria para la cura de sus padecimientos, aunque ya están utilizando la medicina alopática.

Y como último mito se creía que su alimentación era solamente vegetariana, comprobándose que son omnívoros, aunque son más vegetarianos que carnívoros. Y cuando consumen carne, es por lo general, de su propia crianza.

## **Conclusión**

En este acercamiento a la realidad con los alumnos indígenas de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Guerrero, nos hemos dado cuenta de las similitudes entre ellos, como: Rasgos físicos característicos, el grupo étnico al que pertenecen hablan la misma lengua indígena pero propia, cambiante de acuerdo a su comunidad, por lo que resulta interesante, el cual quiere decir que varía la forma de pronunciar ciertas palabras.

Este estudio de diagnóstico aplicado en la salud integral, bucodental y clínica a los universitarios indígenas, en el resultado, se encontraron datos muy interesantes tales como son: El estado bucal en lo general sano, libre de caries, de sarro, de parodontopatías, y lo relacionado a la oclusión resultaron clase I molar y canino, con línea media centrada, solo con ligera desalineación de anteriores.

La mayoría de su dieta, es a base de verduras (vegetarianos) y en su minoría consumen pequeñas cantidades de carne y también alimentos azucarados.

Se comprobó que se curan a base de hierbas, aunque ya están incursionando en la alopátia, según la severidad de la enfermedad.

A la valoración se observó que todos los alumnos presentan una pigmentación blanquecina generalizada bordeando a sus dientes, y se logran observar dientes sanos y fuertes. Ellos mencionan que directamente consumen agua extraída de pozos artesanales.

Otro dato relevante fuera de lo bucal, fue que se corroboró y dejó de ser mito la pigmentación dérmica y única, localizada en cada uno de los alumnos y diversificada en cualquier parte del cuerpo, como si fuera una marca distintiva.

Se decía que los padres o familiares cercanos les quitaban el deseo de estudiar, y de esta manera, no salían de sus comunidades para conservar el apego a sus raíces, por lo que actualmente es diferente y los alientan en seguir estudiando y que aprovechen los apoyos gubernamentales.

También es mentira en que se les prohíbe emparentarse con personas que no sean de su etnia, el cual son libres de elegir a sus parejas, así como también son libres de elegir la religión de su preferencia.

Nos comentan que la religión más profesada allá en sus comunidades es la “católica”, y la religión testigos de Jehová, ocupa el segundo lugar.

Se pensaba que los indígenas eran sumisos, pero realmente son independientes sociables, sencillos, introvertidos, desconfiados, callados, observadores, dedicados, son muy unidos, no

importando su etnia, se apoyan y se entienden entre ellos como si fueran familia. En lo encontrado, buscan encajar y ser aceptados por la sociedad mestiza. 5 de las estudiantes, mencionaron que ellas se piensan ir fuera del estado, para seguir estudiando, prepararse lo más posible con los programas de gobierno que existen, quedándose fuera de su localidad, pero desde donde se encuentren seguirán apoyando a su familia. Igual sucedió con 3 más de ellas, explicándonos que se irían al extranjero para trabajar y de preferencia ejercer la profesión de odontólogas, experimentando cómo hacer para encajar en el extranjero. Claro, si no fuera posible trabajaré en otra área y poco a poco me incorporaré a mi profesión. Y respecto a nuestros padres no tienen ningún inconveniente a nuestros planes. Lo interesante es que coinciden en lo mismo como si vivieran en la misma familia y son de diferentes comunidades y etnias.

Los mitos que se escuchaban decir, varios de ellos fueron realidad, y los que se mencionaban ciertos se comprobaron que eran realidad, pero que actualmente cambiaron, descrito en este trabajo.

Este primer estudio, diagnóstico integral, dentobucal y clínico, el cual se cumplió la primera versión, ya que se pretende en una segunda, realizarlo en toda el área de la salud (Enfermería, psicología, medicina y nutrición), de la UAGro., realmente esto fue un primer acercamiento en la práctica, ya que pudimos comprobar, registrar y aprender algo inicial de ellos, que se supone no hay ningún registro.

En la segunda versión trataríamos de explorar lo mismo y acercarnos más a su cultura, tradiciones, costumbres, religión, idioma y sus valores.

Y, por último, en el acercamiento, comentan que el sector salud de los tres niveles de gobierno, deben instaurar consultorios o centros de salud médico odontológicos bien equipados, en las áreas rurales, marginadas y lejanas. Y los que ya están funcionando, mejorarlos en instalaciones y equipamiento, para que así, nuestros indígenas egresados sean contratados, atendiendo a su gente ellos mismos, disminuyendo la migración en la atención de la salud integral y laboral, de esta forma saldrán fortalecidas nuestras comunidades en lo económico, en lo social, lo educacional, lo turístico y lo profesional.

## **Bibliografía**

- Arrieta Vargas L. (2019) "Prevalencia de caries y factores asociados: Estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero, México". <http://www.scielo.org.mx/pdf/rom/v23n1/1870-199X-rom-23-01-31.pdf>. 6.12.2019.
- Beltrán Cuevas J. (2019) "Indígenas Universitarios en el área de la salud: un acercamiento a la realidad". <http://revmedforense.uv.mx/index.php/RevINMEFO/article/view/2646> 31.11.2019.
- Maupomé G. (2014). "Preparación de los dentistas del mañana, de acuerdo con las necesidades de hoy, Salud Pública México" Vol. 42, 178-180.
- Rodríguez Calzadilla A. (2014) "Diagnóstico de salud bucal". Rev. Cub. Stomatol, 1,5-11.

# Segregación urbana en la zona metropolitana de Ocotlán, Jalisco, 2010

María Amparo del Carmen Venegas Herrera<sup>1</sup>

Porfirio Castañeda Huizar<sup>2</sup>

## Resumen

El fenómeno de la segregación presenta dimensiones objetivas y simbólicas. Por lo tanto, el abordaje principal se orienta a la medición del fenómeno —dimensiones objetivas—; se le cuantifica a partir de variables socioeconómicas provenientes fundamentalmente de información recabada por censos de población y vivienda. La forma más habitual de abordar el tema de la segregación es con base en la localización residencial y el nivel socioeconómico de los diferentes grupos sociales, utilizando para ello variables de ingresos, ocupación y educación.

Por lo que, la evolución de la ZMO ha estado condicionada por las fuerzas económicas, políticas y sociales que han guiado su crecimiento. Estas fuerzas han puesto un sello particular en la forma de la ocupación del espacio: la diferenciación social del espacio. Ante ésta, el entorno comunitario se fragmenta, se pierde la diversidad cultural y surgen nuevos modos de organización y apropiación del territorio, que se excluyen jerárquicamente según los distintos niveles socioeconómicos de su población.

En tal marco, parte de esta investigación aborda el tema de la pobreza desde el punto de vista de la desigualdad socioespacial; se examinan indicadores sociales y económicos que muestran las condiciones de vida de la población de la ZMO; y al final, se plantean alternativas de acción que permitirán aumentar el bienestar de los habitantes de estas áreas.

Conforme a lo anterior, ¿cuáles son los lugares o zonas de la ZMO que por ningún motivo deberán quedar al margen de las acciones de los gobiernos federal, estatal y municipal para disminuir la pobreza? Es precisamente esta pregunta a la que se intenta dar una respuesta técnica adecuada por medio de la metodología.

La metodología utilizada se basa en los sistemas de información geográfica (SIG), a los que se define como “un poderoso conjunto de herramientas para coleccionar, almacenar, recuperar, transformar y exhibir datos espaciales referenciados al mundo real (Burrough, 1986). Se utiliza información a nivel de áreas geoestadísticas básicas (ageb).<sup>3</sup> Este sistema permite un manejo más dinámico y eficiente de los datos, así como el empleo de métodos cuantitativos de análisis espacial. De esta manera, un SIG constituye un excelente apoyo para la toma de decisiones en el ámbito territorial.

**Palabras clave:** Segregación, Análisis geoespacial, Espacios segregados

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, Departamento de Estudios Regionales-INESER, CUCEA, Universidad de Guadalajara, cvenegas@cucea.udg.mx y venegascarmen@hotmail.com

<sup>2</sup> Maestro en Economía, Departamento de Estudios Regionales-INESER, CUCEA, Universidad de Guadalajara, pcastane@yahoo.com

<sup>3</sup> Un ageb constituye la unidad mínima de agregación que se emplea en la cartografía censal. Estas divisiones deben ser homogéneas en sus características sociales, económicas y geográficas, susceptibles de ser procesadas estadísticamente con mayor confiabilidad (INEGI).

## Introducción

La segregación en el espacio urbano es inherente al surgimiento de las sociedades. Las ciudades, desde su origen, han estado divididas y presentado diferentes patrones de localización para los habitantes, según su nivel o estatus, en el que el rango de categorías posibles de segregación es muy variado. Rodríguez y Arriagada (2004) distinguen tres grupos de segregación a escala mundial: 1) por razones culturales y étnicas; 2) por la posición en la jerarquía de poder político, y 3) por roles económicos. La razón cultural para segregar se expresa históricamente, ya que el surgimiento de la ciudad y su crecimiento involucra la presencia de una gran diversidad social y cultural, que se manifiesta en expresiones como el lenguaje, el vestido, los estilos arquitectónicos, la etnicidad, etc., que conforman valores, ideales y formas de organización materializadas en el espacio urbano. Con ello, la localización específica de ciertos grupos sociales en el espacio urbano sucede de manera natural.

La segregación urbana es un tema considerado tradicional en la sociología urbana, los primeros estudios al respecto datan de más de un siglo. Esta corriente se centra en los aspectos sociológicos de las transformaciones territoriales, y hace hincapié en la localización de los diferentes sectores sociales en el espacio y la relación entre sus áreas (Vilalta, 2008). De acuerdo con Lanzatta (2011) los trabajos pioneros se pueden rastrear en el siglo XIX tanto en Engels como Booth, según Lanzatta el primero analiza, desde una perspectiva etnográfica, la lógica de producción del espacio de las ciudades dentro del capitalismo industrial de Inglaterra, mientras que Booth reemplaza tal perspectiva por una cuantitativa y, con base en estadísticas, busca mapear las condiciones habitacionales de la población.

Como disciplina científica, la segregación urbana surgió en la Escuela de Sociología de Chicago a principios del siglo XX, y el motivo original de análisis era el racial. Uno de los primeros exponentes desde esta visión sociológica fue Robert E. Park, quien afirmaba que la distribución espacial de la población se debía a que las distancias físicas se podrían considerar como indicadoras de diferencias sociales (1926). Burgess menciona que los términos segregación residencial y separación se usaban como sinónimos, y que “la ciudad [...] se divide y subdivide en áreas residenciales y vecindarios, cada uno de los cuales tiende a estar habitado predominantemente por algún grupo racial o de inmigrantes (Burgess, 1928: 105).

Los sociólogos urbanos de la Universidad de California, conocidos como la Escuela de Los Ángeles, buscaron en la década de los ochenta del siglo pasado explicar la determinación de áreas sociales homogéneas identificables en el medio urbano, en el marco de la teoría del cambio social. Ellos analizan los efectos socioespaciales de la reestructuración económica, en particular como consecuencia del postfordismo y la globalización. En esta escuela de pensamiento se enmarcan los trabajos de White (1983), quien revisa y sistematiza las definiciones de segregación de diferentes disciplinas. De acuerdo con este autor, en términos sociológicos, la segregación es la ausencia de interacción entre grupos sociales, mientras que en el aspecto geográfico es la distribución desigual de los grupos sociales en un espacio físico determinado. Otro aporte considerable de esta escuela fueron los estudios de Massey y Denton (1988), quienes estudian la segregación residencial de la población afroamericana e hispana en setenta ciudades de Estados Unidos y proponen indicadores cuantitativos para medir sus dimensiones. Estos índices permiten clasificar y comparar la desigual distribución de la población teniendo en cuenta las particularidades de las zonas de cada ciudad, lo que permite hacer la comparación tanto en el espacio como en el tiempo.

Respecto a los primeros estudios de segregación en Norteamérica, la existencia de teoría y metodología para analizar en forma cuantitativa el fenómeno hizo que se abandonara el enfoque cualitativo. Sin embargo, a mediados de la década de los ochenta, Jackson (1985) propuso examinar la segregación mediante las prácticas cotidianas de los migrantes en las ciudades, lo cual abre el camino al análisis de la segregación urbana con enfoques cualitativos.

Desde la visión de la escuela de Los Ángeles, toda distribución desigual es sinónimo de segregación y todos los grupos desigualmente distribuidos en el espacio son grupos segregados, lo cual no es del todo verdadero (Rodríguez Merkel, 2014). Más bien, ocurre que la segregación residencial involucra a grupos que han sido segregados y otros que se autosegregan por distintos motivos y medios.

Así, mientras que en Europa y Estados Unidos la segregación se basa en condiciones étnicas, en América Latina la atención se ha centrado en el factor económico (Sabatini, Cázares y Cerda, 2001). Los primeros acercamientos al fenómeno fueron los de Amato (1970) sobre el papel de las élites en la reorganización de los patrones tradicionales del uso del suelo y en el desarrollo de nuevas configuraciones de asentamiento. Posteriormente, Van Lindert y Verkoren (1982) abordan el crecimiento y la distribución de la población de la ciudad de La Paz con base en políticas urbanas de efecto segregador. En el mismo año, Sabatini (1982) aborda por primera vez el tema de la segregación urbana en Santiago de Chile, y posteriormente, Ramón (1992) hace un recorrido histórico por el fenómeno de la segregación en la misma ciudad.

Durante la década de los noventa se realizan los primeros escritos sobre la segregación desde la perspectiva de las urbanizaciones cerradas, como modelos urbanos que manifiestan explícitamente la separación social y la fragmentación urbana. Los primeros documentos que describen el fenómeno los realiza en Argentina Francisco Suárez (1997). Posteriormente, Svampa (2001) plantea que Buenos Aires es un campo de crecimiento del proceso de segregación espacial, pues en la ciudad ocurre un aumento explosivo de fraccionamientos cerrados y *countries* privados. Por su parte, la socióloga Teresa Caldeira (2000) expresa que la capital de Argentina es una de las ciudades con más inequidad en la distribución de la riqueza del mundo; argumenta que los denominados enclaves fortificados han tenido como consecuencia un nuevo modelo de segregación espacial que no solo transforma la vida pública, sino que, además, se considera fuente de estatus y diferenciación social.

Con el enfoque de segregación residencial socioeconómica (SRS), Sabatini (1999) es uno de los primeros en destacar la importancia del factor socioeconómico y de las inequidades existentes en esta región del mundo como factores de segregación residencial, que virtualmente es sinónimo de polarización social o de exclusión.

El análisis realizado por Jaramillo (2009) sobre las relaciones entre el uso y el valor del suelo con la población que lo habita es uno de los argumentos más significativos para explicar los actuales procesos de SRS. Este autor, a partir de la liberación de los mercados de tierras producto de la reestructuración económica, elabora la clasificación más acabada y sistemática de rentas del suelo urbano, que incluye una explicación de cómo estas rentas intervienen en la modelización de los precios del suelo y el aumento de la segregación con respecto a la cuestión socioeconómica.

Abramo (2003) explica las formas en que las sociedades acceden al suelo urbano, e identifica tres en particular: 1) la lógica del Estado, en la cual la sociedad empodera al gobierno para que garantice el bienestar social, y con ello el acceso a la vivienda; 2) la lógica del mercado, por medio de la adquisición de suelo urbano a través de las capacidades socioeconómicas, una de

las lógicas de mayor poder en la actualidad, y 3) la lógica de la necesidad, resultado de la carencia de las dos anteriores; los grupos con menor poder adquisitivo solo pueden acceder al suelo urbano con mayor precariedad en infraestructura, servicios, comercios, fuentes de trabajo, etcétera.

Para Kaztman la segregación es “el conjunto de procesos que resultan de una creciente polarización en la distribución territorial de hogares que pertenecen a categorías socioeconómicas distintas” (2001: 19). Él enumera algunas de las consecuencias de esta segregación al conceptualizar las circunstancias de los grupos socioeconómicos más vulnerables; observa un aislamiento de los pobres y cómo sus posibilidades de obtener una mejor calidad de vida se estrechan al ser restringidos a vivir en guetos de pobreza.

Posteriormente, a las aportaciones de Kaztman se suman las de Retamoso (Kaztman y Retamoso, 2005). En forma conjunta, vinculan la SRS con la actividad laboral del jefe de familia, lo cual evidencia el debilitamiento de los vínculos de los trabajadores menos calificados con el mercado de trabajo y su creciente concentración en áreas de alta densidad de pobreza. Posteriormente, ambos autores investigan el papel de la educación al analizar el rendimiento educativo de los estudiantes dentro de las áreas segregadas producto de factores socioeconómicos (Kaztman y Retamoso, 2007).

El fenómeno de la segregación presenta dimensiones objetivas y simbólicas. Por lo tanto, el abordaje principal se orienta a la medición del fenómeno —dimensiones objetivas—; se le cuantifica a partir de variables socioeconómicas provenientes fundamentalmente de información recabada por censos de población y vivienda. La forma más habitual de abordar el tema de la segregación es con base en la localización residencial y el nivel socioeconómico de los diferentes grupos sociales, utilizando para ello variables de ingresos, ocupación y educación. Gran cantidad de este tipo de estudios se han realizado en América Latina, particularmente en las áreas metropolitanas, con la intención de conocer cómo ha evolucionado el grado de segregación. En este contexto, el impacto territorial de las transformaciones económicas y sociales que ha experimentado la zona metropolitana de Ocotlán (ZMO) ha favorecido en ella la fragmentación de la vida urbana, y con ésta la desintegración de los espacios donde se reproduce. La exclusión social de amplios sectores de la población del empleo, la educación o la vivienda, por ejemplo, hace diferentes a sus habitantes tanto en lo social como en el espacio que ocupan.

En el ámbito social, estas desigualdades que se manifiestan en el espacio se traducen en escenarios de segregación, marginación urbana o de áreas pauperizadas, entendidas como aquellas que han quedado al margen de los beneficios del desarrollo y de la riqueza generada en México (Coplamar, 1982).

Así, la evolución de la ZMO ha estado condicionada por las fuerzas económicas, políticas y sociales que han guiado su crecimiento. Estas fuerzas han puesto un sello particular en la forma de la ocupación del espacio: la diferenciación social del espacio. Ante ésta, el entorno comunitario se fragmenta, se pierde la diversidad cultural y surgen nuevos modos de organización y apropiación del territorio, que se excluyen jerárquicamente según los distintos niveles socioeconómicos de su población.

El actual plano urbano de la ciudad es el reflejo de las asimetrías que los distintos niveles sociales dibujan y tienden a reproducirse en el espacio.

En tal marco, parte de esta investigación aborda el tema de la pobreza desde el punto de vista de la desigualdad socioespacial; se examinan indicadores sociales y económicos que



muestran las condiciones de vida de la población de la ZMO; y al final, se plantean alternativas de acción que permitirán aumentar el bienestar de los habitantes de estas áreas.

Se parte de algunos hechos importantes. En primer lugar, es significativo el hecho de que la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) en la práctica era la encargada de aplicar los programas contra la pobreza en el territorio nacional.<sup>4</sup> Por lo tanto, fue la que definió los conceptos, las metodologías y las formas en que los recursos financieros de la federación se aplican en municipios y localidades correspondientes.<sup>5</sup> Al respecto, la Sedesol identificó tres niveles de pobreza: la relacionada con el aspecto alimentario, la de capacidades y la de patrimonio.<sup>6</sup>

En el caso de las localidades urbanas, el Consejo Nacional de Población (Conapo), también presentó una metodología con la cual genera un indicador de marginación para diferentes áreas de una ciudad. Por otro lado, los compromisos adquiridos ante la Asamblea General de las Naciones Unidas, en la Declaración del Milenio, también posibilitó el empleo de una serie de indicadores de desarrollo sustentable enfocados en esta problemática. Conforme a ello, los espacios más desfavorecidos son definidos como “tugurios”. Un hogar es considerado como tal si a un grupo de individuos que viven bajo el mismo techo les falta una o más de las condiciones siguientes: acceso al agua potable, acceso a saneamiento, tenencia segura, vivienda durable y área suficiente para vivir (ONU-Hábitat, 2005). Además, el conocimiento práctico de las autoridades municipales genera información importante al respecto. Se considera, sobre todo, la dotación de los servicios públicos a lo largo y ancho de su territorio. Ante esta situación, existe gran cantidad de información sobre los lugares o áreas más desfavorecidas de una localidad determinada, que en muchas ocasiones no necesariamente son coincidentes con otras instancias.

Conforme a lo anterior, ¿cuáles son los lugares o zonas de la ZMO que por ningún motivo deberán quedar al margen de las acciones de los gobiernos federal, estatal y municipal para disminuir la pobreza? Es precisamente esta pregunta a la que se intenta dar una respuesta técnica adecuada por medio de la metodología.

Ahora bien, sólo para medir la magnitud de esta problemática en el país, se considera que la pobreza o estrato pauperizado de la sociedad afecta a personas que habitan tanto en el medio rural como en el urbano. A continuación, se presentan algunas cifras estadísticas. En el medio rural<sup>7</sup> aproximadamente el 34.1 por ciento de los hogares se encuentran en situación de pobreza alimentaria, el 41.4 por ciento de pobreza de capacidades y el 60.7 por ciento en condiciones de pobreza patrimonial. De ahí que su principal programa de asistencia social fue Oportunidades, llamado anteriormente Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá). Por otra parte, hasta el año 2000, aproximadamente el 55 por ciento de la población de México recibía un ingreso

<sup>4</sup> El gobierno federal, por medio del Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006, establece incluso una línea estratégica para diseñar y aplicar programas de disminución de la pobreza y para eliminar los factores que provocan su transmisión generacional, que amplíen el acceso a la infraestructura básica y den a los miembros más desprotegidos de la sociedad oportunidades para que tengan acceso al desarrollo y la prosperidad (pnd, 2000).

<sup>5</sup> Entre los programas que atiende esta secretaría federal están: el de Desarrollo Humano-Oportunidades, Liconsa, Diconsa, Microrregiones y Hábitat, para localidades urbanas y rurales, según las reglas de operación correspondientes.

<sup>6</sup> En el primer tipo se considera que “las personas y los hogares viven en esta condición cuando aún si asignaran todo el ingreso que perciben para cubrir sus necesidades de alimentación, éste es insuficiente para garantizar el consumo mínimo establecido en una canasta alimentaria normativa. En cuanto a la pobreza de capacidades, se presenta cuando sus ingresos son insuficientes para cubrir conjuntamente sus necesidades básicas de alimentación, salud y educación. Y en el último tipo, se clasifican a todas las personas cuyos ingresos no son suficientes para satisfacer, en conjunto, sus necesidades de alimentación, salud, educación, vivienda, vestido y transporte” (Sedesol, 2001).

<sup>7</sup> La Sedesol define como rurales a las localidades con menos de 15,000 habitantes.

inferior a dos salarios mínimos mensuales, 47.5 por ciento vivía en condiciones de hacinamiento; 27.8 por ciento de la población mayor de 15 años de edad no había terminado la primaria; casi 15 por ciento tenía piso de tierra en sus viviendas y cerca del 12 por ciento no contaba con agua entubada ni con drenaje (PND, 2000-2006). Así mismo, durante el mismo periodo, la pobreza patrimonial<sup>8</sup> en las áreas urbanas del país se encontró en aproximadamente el 37.4 por ciento de los hogares (SEDESOL, 2000). Considerando lo anterior, el gobierno federal implementó a partir de 2003 el Programa Hábitat<sup>9</sup> en 32 ciudades con más de 100 mil habitantes seleccionadas. En la actualidad se aplica a 180 localidades de este tipo en todo el país (Sedesol, 2004) con el objetivo de abatir la pobreza de capacidades. Con fines de planeación, se han definido una serie de polígonos<sup>10</sup> o áreas que identifican plenamente la ubicación de los lugares donde se presenta este problema, ya sea el tipo de pobreza alimentaria, de capacidades o la patrimonial (versión de Sedesol), de marginación (versión del Conapo) o tugurios (versión de Naciones Unidas). Con base en esta información fue posible identificar una sola versión de las zonas o polígonos más desfavorecidos en la ZMO, cuyos resultados se presentan en los siguientes apartados.

## Metodología

La metodología utilizada se basa en los sistemas de información geográfica (SIG), a los que se define como “un poderoso conjunto de herramientas para coleccionar, almacenar, recuperar, transformar y exhibir datos espaciales referenciados al mundo real (Burrough, 1986). Se utiliza información a nivel de áreas geoestadísticas básicas (ageb).<sup>11</sup> Este sistema permite un manejo más dinámico y eficiente de los datos, así como el empleo de métodos cuantitativos de análisis espacial. De esta manera, un SIG constituye un excelente apoyo para la toma de decisiones en el ámbito territorial.

El empleo de SIG fortalece los procesos de análisis que convergen en un territorio, para diseñar alternativas de acción que permitan incrementar el desarrollo de sus habitantes. Para ello se deben tomar en cuenta las circunstancias actuales del mundo globalizado que han favorecido el crecimiento de la ciudad, planteando consecuencias negativas que afectan a una buena parte de la población. Conforme a esto, el incremento de la demanda de nuevos espacios para vivienda o el desarrollo de actividades productivas ha impulsado la apertura de más áreas para satisfacer tales necesidades. Estos cambios en la estructura económica sectorial de las nuevas tierras incorporadas

<sup>8</sup> La Sedesol define la pobreza patrimonial en las áreas urbanas como “todos aquellos hogares cuyo ingreso (menos de 41.8 pesos diarios del 2000 por persona) es insuficiente para cubrir las necesidades de alimentación, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público”.

<sup>9</sup> Este programa se organiza en siete modalidades: 1) superación de la pobreza urbana; 2) oportunidades para las mujeres; 3) mejoramiento de barrios; 4) ordenamiento del territorio y mejoramiento ambiental; 5) planeación urbana y agencias de desarrollo Hábitat; 6) suelo para la vivienda social y el desarrollo urbano; 7) equipamiento urbano e imagen de la ciudad.

<sup>10</sup> El Programa Hábitat tiene como ámbito de operación zonas urbanas marginadas de tamaño poblacional y superficie variada que han sido denominados Polígonos Hábitat. Estas zonas de concentración de la pobreza en las ciudades y áreas metropolitanas han sido identificadas por la Sedesol mediante la utilización de la técnica de análisis discriminante para medir la pobreza y la aplicación de algoritmos y herramientas georreferenciadas para conformar polígonos o conglomerados de manzanas donde es mayoría la población en situación de pobreza patrimonial.

<sup>11</sup> Un ageb constituye la unidad mínima de agregación que se emplea en la cartografía censal. Estas divisiones deben ser homogéneas en sus características sociales, económicas y geográficas, susceptibles de ser procesadas estadísticamente con mayor confiabilidad (INEGI).

al uso urbano generan un impacto social a partir de la metropolización.<sup>12</sup> En cuanto a la base cartográfica para este trabajo, se elaboró a partir de los planos urbanos, en formato digital previamente georreferenciados del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), los cuales se complementaron con información de otras fuentes. A partir de esto, se digitalizó un conjunto de planos con la información estadística correspondiente a cada uno de los indicadores empleados. Los datos se integraron al SIG con la finalidad de que se pudiera hacer la consulta, el análisis y la elaboración de salidas gráficas a partir de la información de las bases de datos. A través de interrelaciones geográficas, se identificaron los espacios urbanos donde se considera urgente la implementación de políticas públicas enfocadas en la disminución de las disparidades en el interior de la ZMO.

### **Delimitación de la ZMO**

En este caso se estudia a Ocotlán por la evolución que ha presentado, pues fue una localidad agrícola en los siglos XVI y XVII, comercial en los siglos XVIII y XIX y se convirtió en una ciudad industrial a mediados del siglo XX. Ocotlán se encuentra en el suroeste de la región Ciénega,<sup>13</sup> que ocupa la parte centro-oriente de Jalisco. Como un elemento regional importante, cabe destacar que en ella se ubica parte del corredor industrial cuyo impulso ha propiciado una mayor descentralización manufacturera de Guadalajara, y que Ocotlán es uno de los polos más importantes hacia los que se podrían dirigir algunas industrias.

La superficie del municipio de Ocotlán es de 247.7 kilómetros cuadrados y en el año 2010 tenía una población de 92,967 personas y una densidad promedio de 375.32 habitantes por kilómetro cuadrado. La cabecera municipal tenía 83,769 habitantes, una superficie urbana de alrededor de diez kilómetros cuadrados y una densidad de población de 8,000 habitantes por kilómetro cuadrado. Es decir, casi el 90% de su población se encontraba en Ocotlán. Limita al norte con los municipios de Zapotlán del Rey y Tototlán, al oriente con los de Atotonilco el Alto y La Barca, al sur con el de Jamay y el lago de Chapala y al poniente con el de Poncitlán.

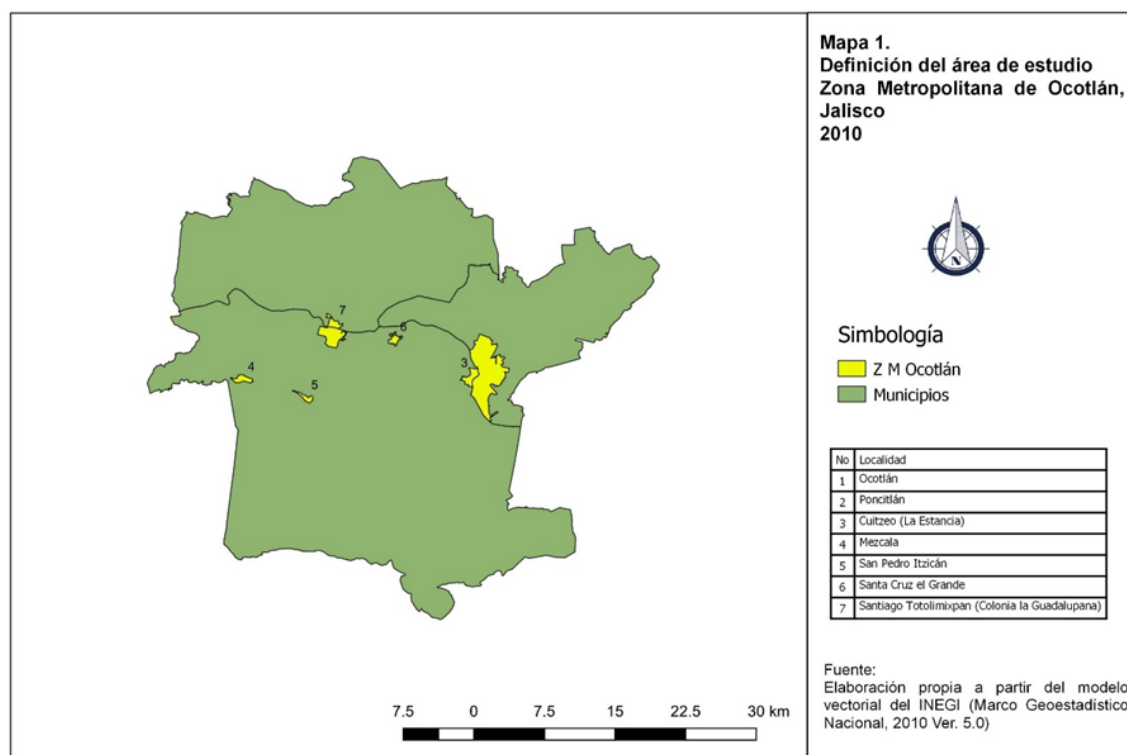
Ocotlán es considerada como la capital del mueble en el país, debido a que su industria mueblera es de las más importantes a nivel nacional. Es una de las cinco ciudades medias más importantes del estado, tanto por su cantidad de pobladores como por su desarrollo económico. El crecimiento urbano de esta ciudad, ha propiciado un proceso de metropolización importante. En este artículo se considera que la zona metropolitana de Ocotlán se integra por las siguientes localidades urbanas: 1) Ocotlán, en el municipio del mismo nombre; 2) En el municipio de Poncitlán, las localidades de: Poncitlán, Cuitzeo, Mezcala, San Pedro Itzicán y Santa Cruz el Grande; y, 3) Santiago Totolimixpan, del municipio de Zapotlán del Rey. Con relación a esta última localidad, se agregó en el análisis debido a su conurbación física con la ciudad de Poncitlán; independientemente de los criterios definidos por las dependencias oficiales que establecieron técnicamente la delimitación de las zonas metropolitanas en nuestro país en el año de 2010.

---

<sup>12</sup> Entendida como “el conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a los municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica” (Sedesol, Conapo e Inegi, 2004: 17).

<sup>13</sup> Conformada por los municipios de Atotonilco el Alto, Ayotlán, La Barca, Chapala, Degollado, Jamay, Jocotepec, Ocotlán, Poncitlán, Tizapán el Alto, Tototlán, Tuxcueca y Zapotlán del Rey.

Cabe hacer mención, que la definición del área de estudio se realizó conforme a los criterios de la CONAPO, SEDESOL e INEGI en el año 2010. Así mismo, se empleó para la construcción del mapa base, el software Qgis 3.2, a partir del cual se procesó la información georreferenciada del archivo shape que contiene el modelo vectorial de localidades urbanas y de áreas geoestadísticas básicas (AGEB) del Marco Geoestadístico Nacional, 2010 del INEGI. En el siguiente mapa se observa la delimitación espacial de la zona metropolitana de Ocotlán que se utilizó en el presente análisis.



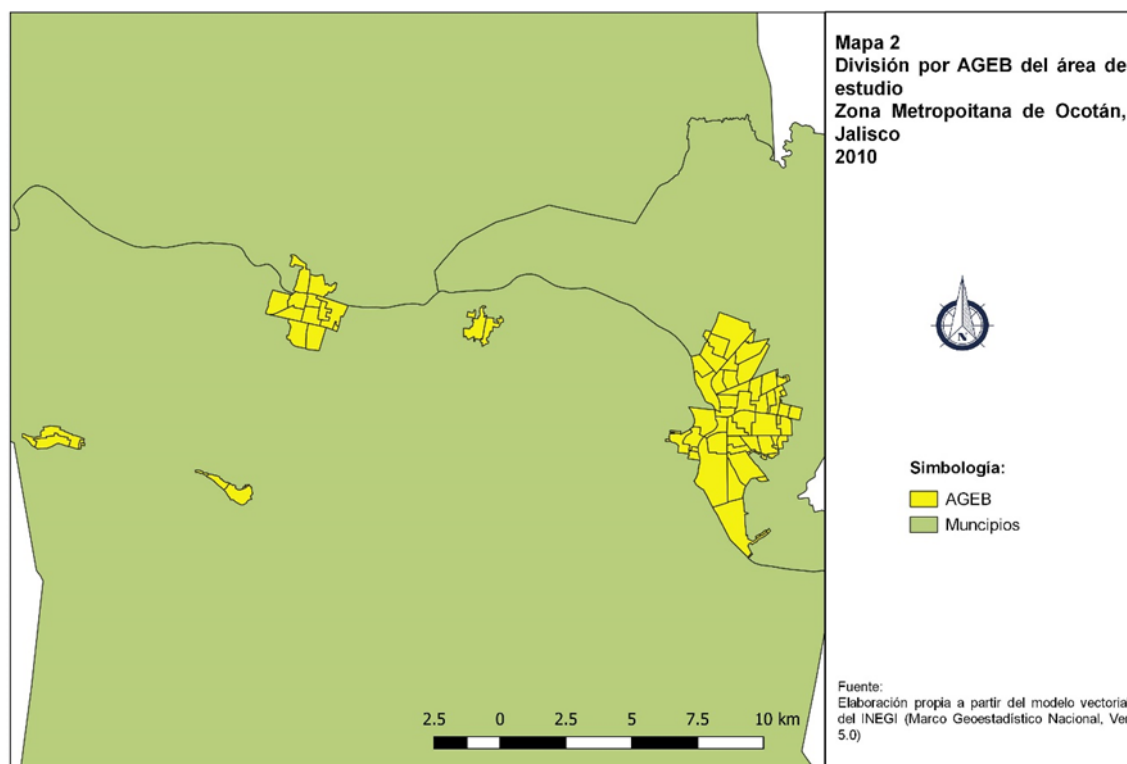
Cabe hacer mención que la Zona Metropolitana de la ciudad de Ocotlán está integrada con un total de 85 agebs urbanos; de los cuales aproximadamente el 65 por ciento se localizaron en el municipio de Ocotlán; el 33 por ciento en Poncitlán y el resto en Zapotlán del Rey. Al respecto, véase la tabla número 1, en la cual se muestra la distribución de las AGEb en el área de estudio.

Tabla 1. Distribución de las Áreas Geoestadísticas Básicas en la ZMO, 2010.

Municipio	No. de AGEb	Proporción del total (%)
Ocotlán	55	64.7
Poncitlán	28	32.9
Zapotlán del Rey	2	2.4
<b>Σ</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia a partir del modelo vectorial del INEGI (Marco Geoestadístico Nacional 2010, Ver 5.0)

En el siguiente mapa se observa la distribución espacial de las Áreas Geoestadísticas Básicas en la zona de estudio, definiéndose como ciudad central la localidad urbana de Ocotlán.



### Variables utilizadas en el análisis.

Respecto a la información estadística que se utilizó en este análisis, se recabaron los datos del Censo de Población y Vivienda del año 2010 del INEGI, dividiendo el territorio en Áreas Geoestadísticas Básicas, tal como se había indicado anteriormente. Estos datos estadísticos se agrupan en 3 dimensiones analíticas que se definieron como básicas en la realización del análisis de geoproceto en el sistema de información geográfica empleado. Estas dimensiones analíticas se definen a continuación, junto a las variables que las conforman:

#### 1) Dimensión socioeconómica

1.1. Población de 15 años y más analfabeta: Personas de 15 a 130 años de edad que no saben leer ni escribir.

1.2. Población de 15 años y más sin escolaridad: Personas de 15 a 130 años de edad que no aprobaron ningún grado de escolaridad o que solo tienen nivel preescolar.

1.3. Población de 15 años y más con primaria incompleta: personas de 15 a 130 años de edad que tienen como máxima escolaridad hasta el quinto grado aprobado en primaria. Incluye a las personas que no especificaron los grados aprobados en el nivel señalado.

1.4. Población sin derecho a servicios de salud: total de personas que no tienen derecho a recibir servicios médicos en ninguna institución pública o privada.

**2) Dimensión relacionada con la vulnerabilidad en cuanto a las características habitacionales de la población: condiciones de la vivienda y servicios públicos**

2.1. Viviendas particulares habitadas con un dormitorio: viviendas particulares habitadas donde solo uno de los cuartos se usa para dormir. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de vivienda, clasificadas como casa independiente, departamento en edificio, vivienda o cuarto en vecindad, y vivienda o cuarto en azotea y las que no especificaron clase de vivienda.

2.2. Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda: viviendas particulares habitadas que tienen disponibilidad de agua de una llave pública o hidrante, de otra vivienda, de pipa, de pozo, río, arroyo, lago u otro. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como casa independiente, departamento en edificio, vivienda o cuarto en vecindad y vivienda o cuarto en azotea y a las que no especificaron clase de vivienda.

**3) Dimensión de proletarización.**

3.1. Viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador: viviendas particulares habitadas que no tienen refrigerador. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como casa independiente, departamento en edificio, vivienda o cuarto en vecindad y vivienda o cuarto en azotea y a las que no especificaron clase de vivienda.

3.2. Viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora: viviendas particulares habitadas que no tienen lavadora. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como casa independiente, departamento en edificio, vivienda o cuarto en vecindad y vivienda o cuarto en azotea y a las que no especificaron clase de vivienda.

3.3. Viviendas particulares habitadas que no disponen de automóvil o camioneta: se define como el número de viviendas particulares habitadas que no tienen automóvil o camioneta. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como casa independiente, departamento en edificio, vivienda o cuarto en vecindad y vivienda o cuarto en azotea y a las que no especificaron clase de vivienda.

3.4. Viviendas particulares habitadas que no disponen de computadora: viviendas particulares habitadas que no tienen computadora. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como casa independiente, departamento en edificio, vivienda o cuarto en vecindad y vivienda o cuarto en azotea y a las que no especificaron clase de vivienda.

3.5. Viviendas particulares habitadas que no disponen de teléfono celular: viviendas particulares habitadas que no tienen teléfono celular. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como casa independiente, departamento en edificio, vivienda o cuarto en vecindad y vivienda o cuarto en azotea y a las que no especificaron clase de vivienda.

3.6.- Viviendas particulares habitadas que no disponen de Internet: viviendas particulares habitadas que no tienen servicio de internet. Comprende las viviendas particulares para las que se captaron las características de la vivienda, clasificadas como casa independiente, departamento en edificio, vivienda o cuarto en vecindad y vivienda o cuarto en azotea y a las que no especificaron clase de vivienda.

A partir de estas variables fue posible la realización de análisis geoespacial en el sistema de información geográfica, utilizando el programa libre Q-Gis versión 3.2, con la finalidad de identificar dónde se localizaron en el año 2010 las áreas más desfavorecidas en la ZMO. A diferencia de otros métodos en los cuales se calculan índices, en el presente estudio no se realizan dichos procedimientos metodológicos, sino que se georreferenció la información vectorial y con la aplicación de herramientas de análisis espacial se identificaron aquellos espacios en donde las personas de esta localidad viven en las peores condiciones socioeconómicas, tomando en cuenta las variables estadísticas que se utilizaron en el presente análisis, mismas que ya fueron descritas en los párrafos anteriores.

Para el cumplimiento de este propósito, se realizaron los siguientes criterios y pasos metodológicos:

1) Las áreas geoestadísticas básicas consideradas con las peores condiciones socioeconómicas en la ZMO, lo serán cuando muestren las mayores deficiencias en al menos dos o más de las variables analizadas en cada una de las dimensiones que se mencionaron en los párrafos precedentes a éste.

2) Para cumplir con el criterio descrito en el punto número 1, como primera etapa se realizó un análisis espacial individualizado a cada una de las variables consideradas en este estudio; de esta manera, se generaron diferentes mapas temáticos y mediante el método de cortes naturales, se agrupó la información estadística en cinco rangos definidos como: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto. Conforme a ello, se identificaron los estratos cuyo valor podía definir las peores condiciones en cada variable utilizada durante el año 2010. En la tabla número 2 se muestran todas las variables empleadas en el análisis junto a los rangos que definieron las peores condiciones en cada una de ellas.

Tabla 2. Rangos definidos para el análisis espacial en cada variable utilizada en el análisis, 2010

Variable	Rango inferior	Rango superior
Población de 15 años y más analfabeta	147	382
Población de 15 años y más sin escolaridad	117	302
Población de 15 años y más con primaria incompleta	326	649
Población sin derecho a servicios de salud	957	2,055
Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	182	385
Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	54	414
Viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador	120	265
Viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora	144	408
Viviendas particulares habitadas que no disponen de automóvil o camioneta	325	682
Viviendas particulares habitadas que no disponen de computadora	387	963
Viviendas particulares habitadas que no disponen de teléfono celular	216	459
Viviendas particulares habitadas que no disponen de Internet	504	1,049

Fuente: Elaboración propia a partir de información estadística (Censo de población y vivienda, 2010) del INEGI.

Como resultado de esta etapa, se obtuvieron 12 conjuntos espaciales que contenían, cada uno de ellos, los espacios mayormente marginados en la zona metropolitana de la ciudad de Ocotlán.

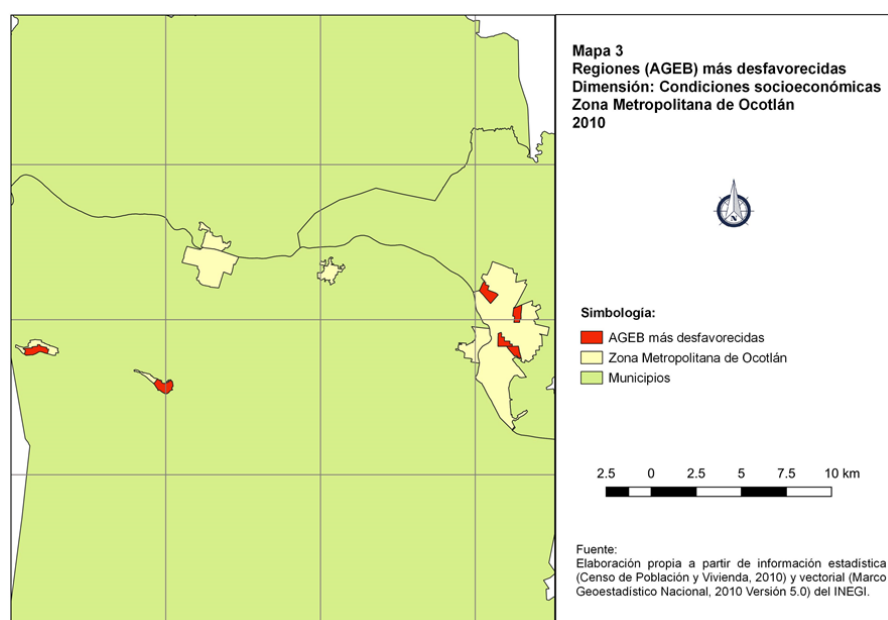
3) A partir de estos 12 conjuntos individuales, se procedió a la realización de un análisis de geoproceto vectorial para obtener tres conjuntos dimensionales que definieron las AGEBS con las mayores dificultades en cada una de las dimensiones de análisis. Con relación a ello, los resultados espaciales obtenidos se pueden consultar los mapas 3, 4 y 5 de la siguiente sección.

4) En la última etapa de análisis, los tres conjuntos vectoriales y mediante análisis de geoproceto se redujeron a un solo conjunto que muestra las regiones más deficientes y que enfrentan los mayores problemas en todas las dimensiones consideradas en el estudio. De esta forma, se pudo elaborar un modelo vectorial final que muestra la concentración espacial de las AGEBS en la zona metropolitana de Ocotlán en donde se manifiestan claramente que las condiciones de vida son las más difíciles en esta ciudad, respecto a las demás áreas geoestadísticas básicas, y, sobre todo, que ahí es recurrente la aglomeración de las personas que viven en las peores condiciones de la urbe. Para ello véase el mapa 6 del siguiente apartado.

### Zonas más desfavorecidas o segregadas en la zona metropolitana de Ocotlán

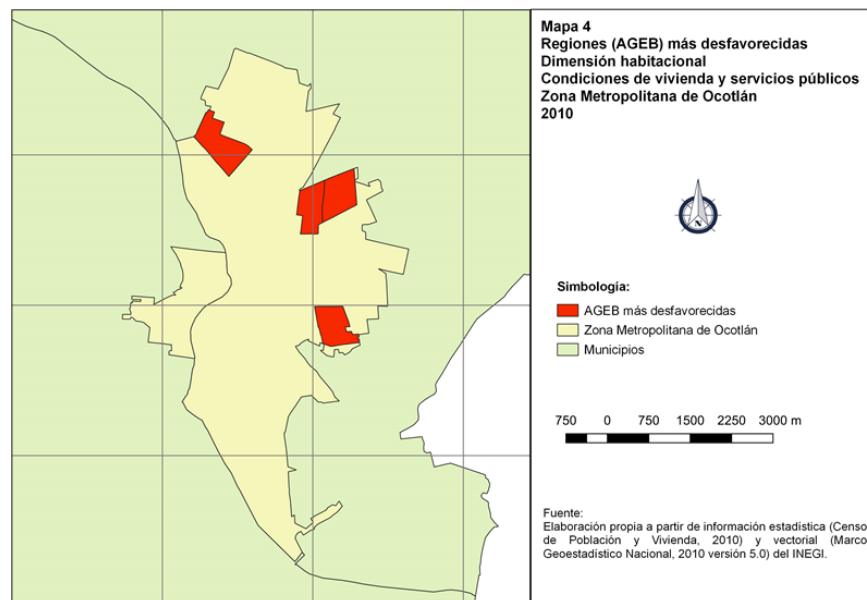
En esta sección se detallán los resultados obtenidos a través del análisis espacial que se llevó a cabo en el presente estudio. En primer lugar, el análisis por dimensión arrojó las siguientes consideraciones de importancia:

1) En cuanto a la dimensión socioeconómica, en la cual se tomaron en cuenta las variables de educación y de salud se encontró que las 6 AGEBS que reunieron las peores condiciones en cuanto a los niveles de analfabetismo, sin escolaridad básica, sin primaria terminada y sin derecho a los servicios de salud pública se localizaron en la parte central y hacia el norte de la ciudad de Ocotlán, Jalisco. Así mismo, en la parte oeste de la ciudad de Ocotlán también se observaron dos regiones con las mismas limitaciones. Específicamente en las ciudades de Mézcala y San Pedro Itzicán del municipio de Poncitlán. Al respecto, véase el mapa 3 a continuación.

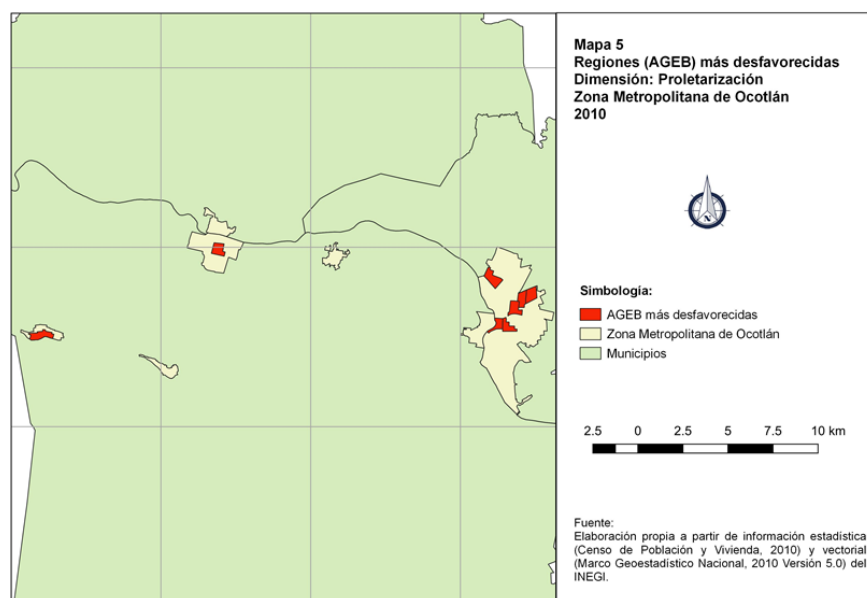




2) De igual manera, la dimensión relacionada con las condiciones de vulnerabilidad, y que toma en cuenta la situación de las viviendas y las características de los servicios públicos prevalentes en dichas áreas se ubicaron solamente en la ciudad de Ocotlán y se distribuyeron espacialmente al norte y al este de dicha localidad urbana. Se encontraron 4 AGEB con dichas limitaciones, y se trata de zonas periféricas. Con relación a ello, véase el mapa número 4.



3) Por último, la dimensión de proletarización que toma en cuenta el conjunto de variables que definen el tipo de bienes con los que cuentan los habitantes de una determinada área geoestadística básica en la ciudad, tales como refrigerador, lavadora, automóvil, computadora, celular o internet se distribuyen espacialmente de la siguiente manera: en la ciudad de Ocotlán en la parte norte y centro de la misma; en la localidad de Poncitlán, en la zona central y en Mezcala en la porción sur de esta. En total fueron 8 AGEB las que presentaron estas condiciones. Al respecto véase el mapa 5.



4) El análisis que nos condujo a la identificación de las áreas más desfavorecidas en la región de estudio nos mostró claramente la existencia de dos AGEB en los cuales habitan las personas con la mayor cantidad de limitaciones en la ciudad. Se calculó que estas zonas contienen aproximadamente el 9 por ciento del total de habitantes en la ciudad de Ocotlán, Jalisco. En ellas, se presentan carencias de tipo socioeconómicas (educativas y de derecho a la salud); de vulnerabilidad (condiciones de vivienda y de servicios públicos); así como de proletarización (carencia de bienes materiales para vivir). Ambas AGEBs se localizan al norte de la ciudad, y reúnen las características que se mencionarán a continuación.

5) El primer espacio se ubica al noroeste de la localidad de Ocotlán y se destaca por lo siguiente:

a. Corresponde al AGEB 1406300010303, la cual se conecta con dos vialidades importantes de la ciudad, al oeste con la Delgadillo Araujo; y al sur con la avenida Francisco Zarco.

b. Es habitada por un total de 3,437 personas; de éstas, 1,712 son mujeres y 1,725 son hombres. Conforme a esta cifra, se considera una zona con un grado alto de concentración poblacional en dicha localidad.

c. Ahí coexistieron en el 2010 un total de 219 personas mayores de 15 años que presentan analfabetismo; 2,016 sin escolaridad; y, 410 habitantes con la educación primaria incompleta. Su grado promedio de escolaridad es igual a 6.86 años (casi hasta el primer grado de secundaria).

d. En esta área geoestadística se localiza la Escuela secundaria técnica 42, siendo ésta uno de sus principales equipamientos urbanos en el ámbito educativo.

e. La población económicamente activa (PEA) ascendió a 1,339 personas; así mismo, las estadísticas mostraban en el año ya mencionado un total de 1,261 personas ocupadas.

f. También hubo 1,214 habitantes de esta AGEB sin derecho a los servicios de salud; y 3,263 profesaron la religión católica.

g. De acuerdo a la metodología del CONAPO (2010), este espacio se clasificó como un AGEB con un grado alto de marginación.

6) Por otra parte, el segundo espacio se ubicó en la parte centro norte de la misma localidad y reúne las siguientes condiciones socioeconómicas:

a. Corresponde al AGEB 1406300010093; el cual se comunica en la parte sur con las avenidas 1910/Leandro Valle; y, Ramón Corona.

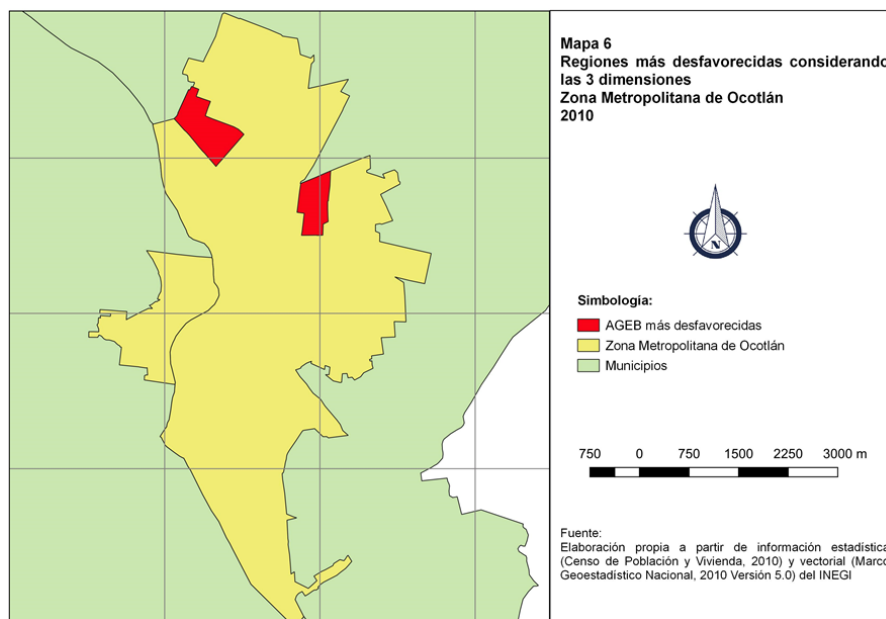
b. Es habitada por un total de 4,131 personas, de las cuales, 2,159 son mujeres y 1,972 son hombres. Conforme a esta cifra, se considera una zona con un grado alto de concentración poblacional.

c. Ahí habitan un total de 175 personas mayores de 15 años que presentaron analfabetismo; 179 sin escolaridad; y, 469 habitantes con la educación primaria incompleta. Su grado promedio de escolaridad fue igual a 8.3 años (segundo grado de secundaria).

d. La población económicamente activa (PEA) ascendió a 1,680 personas; así mismo, las estadísticas mostraban en el año 2010 un total de 1,609 personas ocupadas.

e. Así mismo, hubo 1,336 habitantes de esta AGEB sin derecho a los servicios de salud; y 3,986 profesaron la religión católica.

f. De acuerdo a la metodología del CONAPO (2010), este espacio se clasificó como un AGEB con un grado alto de marginación. Respecto a la localización espacial de estas dos regiones, véase al mapa 6.



Conforme a los resultados del análisis dimensional a las 85 áreas geoestadísticas básicas que conforman la ciudad de Ocotlán y su zona metropolitana se concluye que no existe la conformación de grandes aglomeraciones de AGEB que reúnan las peores condiciones de vida para su población. Estas se muestran en pequeñas proporciones y distribuidas de manera dispersa en el área de análisis.

Así mismo, la ciudad central muestra una distribución espacial homogénea de su población; de hecho, solamente se identificaron en el periodo de tiempo analizado dos espacios que reunieron las peores condiciones en todas las dimensiones que se analizaron en el presente trabajo, localizadas en la parte norte de esta localidad y en zonas periféricas.

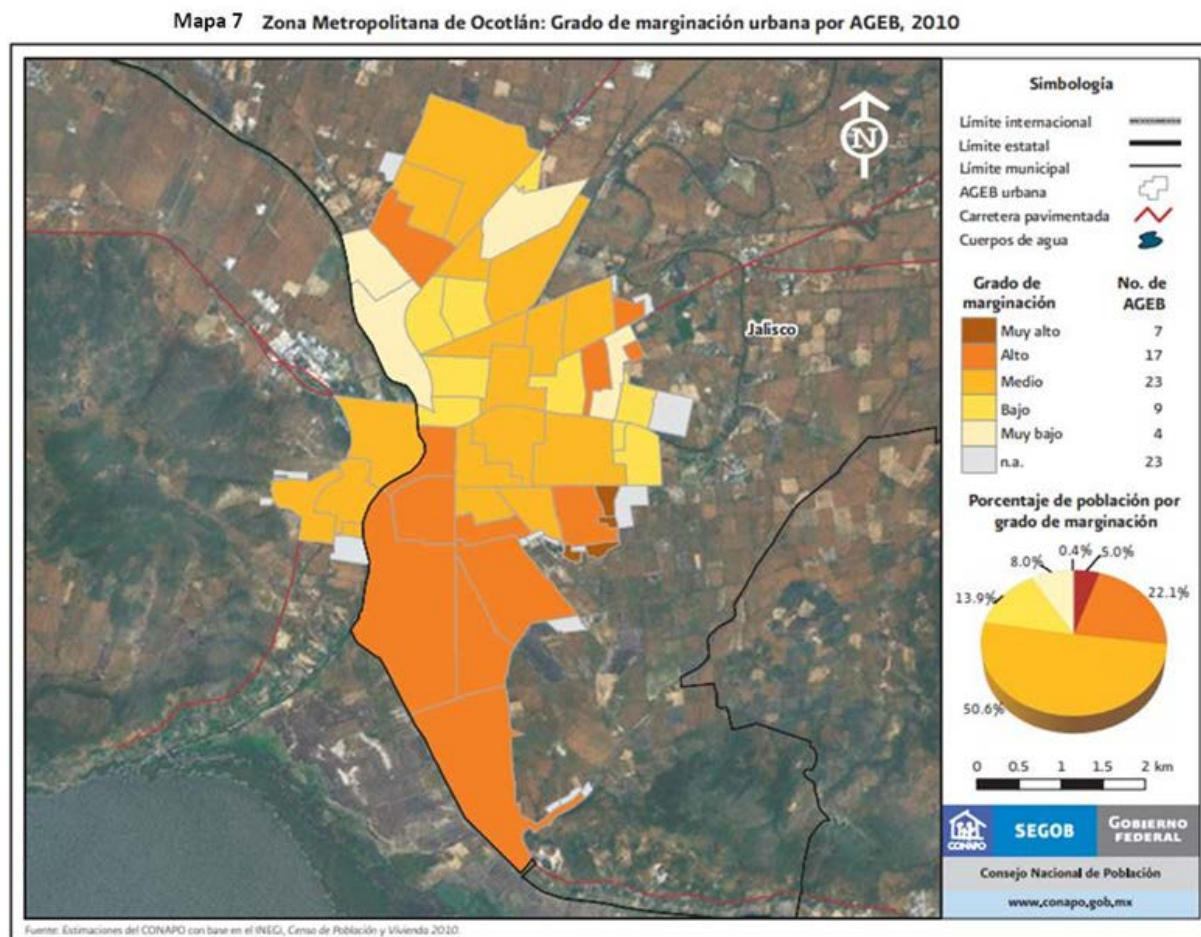
### **Distribución espacial de los niveles socioeconómicos**

La actividad económica ha cambiado profundamente la vida de las personas y las estructuras de la sociedad. Unas clases sociales adquieren más importancia, otras pierden relevancia. En este sentido, se crean desigualdades sociales en función del nivel de ingresos, la educación y las características de la vivienda o el acceso a los servicios públicos. Ocurre una separación social que genera patrones de aislamiento y exclusión en la estructura urbana. Por regla general, la pobreza, medida en términos económicos, de la población que carece de un nivel mínimo de ingresos, y un adecuado nivel de instrucción que permita a las personas acceder a mejores oportunidades de empleo, suelen ser factores determinantes en la diferenciación socioespacial de la ciudad (Ruiz, 2004).

## SEGREGACIÓN URBANA EN LA ZONA METROPOLITANA DE OCOTLÁN, JALISCO, 2010

Ocotlán tiene grandes contrastes; en la ciudad coexisten espacios precarios, caracterizados por su marginación y la desigualdad social, con nuevos desarrollos dotados de buena infraestructura que dan a sus habitantes mejores niveles de bienestar. Esta brecha entre las clases sociales hace evidente la segregación espacial y la fragmentación del mosaico urbano. Por consiguiente, se analizó la marginación como parte importante de la segregación urbana.

Explicando al contrario de lo presentado anteriormente y de acuerdo al mapa 7 de CONAPO, la distribución espacial de los niveles socioeconómicos en Ocotlán se aprecia que los estratos más altos se localizan principalmente en el centro y el poniente de la ciudad, donde se observa que la población registra en promedio más años de instrucción escolar, ingresos más altos y mejor acceso a los servicios públicos.



El nivel socioeconómico de ingresos medios se encuentra en casi toda la parte centro-norte de la ciudad, cuyos habitantes reciben entre dos y tres salarios mínimos y tienen un nivel de educación mayor que la primaria y buen acceso a los servicios públicos.

El nivel socioeconómico bajo se presenta sobre todo en el sur de la ciudad, donde el nivel promedio de escolaridad es el básico, los trabajadores ganan entre uno y dos salarios mínimos y regularmente tienen acceso a los servicios públicos. Al parecer es en las áreas periféricas donde se

experimenta una urbanización acelerada y prevalece un proceso irregular de incorporación del suelo a la mancha urbana.

El estrato marginal se localiza más al sur y el sureste de la ciudad. Se caracteriza por un nivel de instrucción por debajo de la primaria, ingresos menores al salario mínimo y sus habitantes casi carecen por completo de acceso a los servicios públicos.

En cuanto al nivel socioeconómico, la organización de los estratos se da por grupos sociales, que al parecer se van identificando entre ellos por sus propias características. Los niveles socioeconómicos alto y medio corresponden a los dueños de fábricas y talleres. Sus grandes beneficios económicos los convierten en clases dominantes. En general, antes de volverse empresarios de la industria eran agricultores ricos, comerciantes o artesanos. Los niveles socioeconómicos bajo y marginado se caracterizan por estar conformados por la clase obrera, que trabaja en fábricas o talleres a cambio de un sueldo. En su inmensa mayoría son antiguos campesinos que abandonaron el campo para trabajar en la ciudad, pero también antiguos artesanos que perdieron su empleo. En general, sus condiciones de vida son muy penosas, pero aun así son mejores que las que tenían en el campo.

En 2010 el nivel socioeconómico alto correspondía a alrededor del 10% de la población, que disfruta de mayor bienestar. En 2000 este estrato social representaba sólo el 4% de los habitantes. El nivel socioeconómico medio estaba conformado en el mismo año por el 52% y en 2010 por sólo el 38%. El estrato social bajo correspondía al 11% en 2000 y aumentó al 49% en 2010; sin embargo, aunque pudiera parecer que disminuyó el nivel de vida en general en estos estratos, no fue así. Lo que ocurrió en realidad fue que disminuyó el estrato marginado del 33 al 3% y mejoraron las condiciones de vida de los ocotlenses gracias al desarrollo industrial (INEGI).

Las diferencias sociales dividen el espacio urbano, la cohesión social se pierde y cada vez más fragmentos de ciudad rivalizan con otros. Las diferencias sociales se allanan en el interior y se intensifican hacia el exterior, la diversidad de espacios se uniforma mientras la sociedad se transforma (Ruiz, 2004).

Por lo que se puede observar, se presenta un efecto similar que tuvo la Revolución Industrial, cuando ocurrieron varios cambios urbanos. En aquella época muchas ciudades crecieron rápida pero desordenadamente, lo cual generó núcleos urbanos industriales insalubres, contaminados y con exceso de población. Además, se volvió más marcada la separación entre clases, es decir, creció la brecha entre burgueses y obreros. Se acrecentó el poder económico y social de los grandes empresarios, con lo que se afianzó el sistema económico capitalista, caracterizado por la propiedad privada de los medios de producción y la regulación de los precios por el mercado, de acuerdo con la oferta y la demanda.

Los obreros estaban hacinados en casas muy pequeñas de barrios localizados alrededor de las fábricas, y por este motivo padecían contaminación, debían vivir en espacios reducidos, sin las mínimas comodidades y en malas condiciones de higiene. A ello se sumaban largas jornadas de trabajo, de hasta más de catorce horas diarias, en las que participaban hombres, mujeres y niños; los salarios eran miserables y los obreros carecían de protección legal frente a la arbitrariedad de los dueños de las fábricas o centros de producción.

Como resultado de la gran aparición de fábricas, la sociedad de la época dejó de ser agraria y se volvió industrial; la agricultura dejó de ser el sector que empleaba más población y su lugar lo ocupó la industria. El agricultor se convirtió en obrero industrial y la producción tuvo un gran

crecimiento, ya que con las máquinas fue posible obtener más productos. Muchos campesinos emigraron a las ciudades, donde se encontraban las fábricas, por lo que en éstas se empezó a observar el fenómeno de la sobrepoblación.

La Revolución Industrial fue una época de grandes cambios, similares a los que se observan en Ocotlán de manera más o menos acentuada. La producción industrial hizo surgir una clase obrera propiamente dicha, el proletariado, que se encontraba en difíciles condiciones sociales y laborales porque que se le pagaban salarios míseros; la oferta de vivienda era escasa y altos los precios de las casas, que además eran insalubres. Aun así, los trabajadores abandonaban el campo para unirse a la mano de obra industrial por la escasez de empleo rural y los aún más bajos salarios agrícolas.

De manera un tanto similar, Ocotlán presenta un fenómeno de desigualdad socioespacial. Su conformación refleja una historia de diferencias sociales que polariza el bienestar material y concentra los recursos urbanos en pocas manos. Su modelo de desarrollo ha dado lugar a procesos diferenciales en la construcción de la ciudad; el mosaico urbano luce fracturado cuando las fronteras sociales se convierten en espaciales.

Es evidente que la configuración urbana de Ocotlán tiene una relación estrecha con la manera en que se disponen y ocupan sus espacios. Las características socioeconómicas de la población que los habita se reflejan en el territorio; cada estrato social adopta su peculiar forma de urbanización, aunque la diversidad se va perdiendo y los espacios son cada vez más homogéneos. Las diferencias sociales dan paso a la diferenciación socioespacial, y el modelo de ciudad se vuelve injusto porque reproduce un entorno excluyente.

El fenómeno de la desigualdad socioespacial es claro: prevalece una condición en la que se mezclan espacios habitados por personas altamente marginadas con otros donde viven aquellas que tienen más altos niveles de riqueza. El proceso que genera esta condición es de carácter estructural, pues se debe a la distribución desigual de los recursos de la sociedad, y estructurante en cuanto a que coloca a la ciudad en un modelo de exclusión. Aquí resulta evidente que las formas sociales se vinculan con las formas espaciales de ocupación del suelo.

En un espacio urbano fragmentado conviven segmentos de ciudad con diferentes niveles de desarrollo: por un lado, la parte de la sociedad con estándares de vida altos; por otro, la parte de ella que vive en la marginación. Esquemas urbanísticos de fragmentación espacial, como las urbanizaciones cerradas promovidas recientemente, distan de ser una estructura territorial casual; constituyen nuevas formas de apropiación del espacio por sectores de la sociedad que han preferido autoexcluirse. Esta forma espacial desvinculante se aparta de la unidad territorial, que en principio debería ser la base del conjunto de relaciones de una sociedad. Este fenómeno, generado por el desarrollo industrial de la ciudad, acrecienta la brecha de la desigualdad que se reproduce en ella.

En muchos sentidos, la acción o inacción del gobierno ha privilegiado a ciertos sectores de la ciudad, concentrado funciones en áreas específicas y desarrollado unas zonas más que otras; sin duda, la polarización de actividades productivas genera desigualdad. Por ello es indispensable adoptar un modelo que redistribuya las funciones urbanas y logre condiciones de equidad en la asignación de los recursos urbanos.

Indudablemente, en el territorio se observa el costo social del crecimiento urbano y del desarrollo industrial.

### **Consideraciones finales.**

Conforme a las características del fenómeno segregacional en la ZMO, que fueron señaladas anteriormente, es posible concluir de acuerdo a lo siguiente:

1.- La existencia de este fenómeno nos lleva a definir a la ciudad como un ente que impulsa la diferenciación de espacios en función a las características socioeconómicas de los grupos que se asientan en ella. En otras palabras, la ciudad segrega.

2.- Los habitantes segregados de la ciudad continúan agrupándose en determinados espacios, prevaleciendo la tendencia a dirigir la localización de las zonas segregadas hacia las orillas o periferia de la urbe y más recientemente dispersando los espacios de este tipo en zonas suburbanas, pero cercanas y conectadas a la ciudad central. Esto significa que la tendencia predominante es orillar o incluso sacar las zonas segregadas de la ciudad, es decir, impulsar un proceso aislacionista de este fenómeno.

3.- Se evidencia un proceso en el cual la ciudad y su segregación se trasladan al medio rural, invadiendo y transformando sus espacios. Llevando consigo las patologías correspondientes con el tipo de habitantes que se trasladan a dichos lugares. Esto nos lleva a plantear la idea de una ciudad que invade, destruye y transforma espacios cercanos a la misma, en la medida que necesita expandirse físicamente, dadas las condiciones de crecimiento y desarrollo económico que la caracterizan.

4.- Hay evidencias de que el crecimiento urbano de la ZMO se ha direccionado hacia el noreste y oeste, en donde han surgido localidades con signos claros de segregación espacial, siguiendo un modelo similar al que se ha descrito en este trabajo, tales como: colonización del suelo rural, aparición y poblamiento de fraccionamientos con una densidad alta, aparición de patologías sociales que no existían, entre otras cosas.

### **Bibliografía**

- Abramo, P. (2003) La teoría económica de la favela: cuatro notas sobre la localización residencial de los pobres y el mercado inmobiliario informal. Ciudad y Territorios: Estudios territoriales, Vol. XXXV, No. 136-137, verano-otoño. Ministro de Fomento, España.
- Amato, P. (1970) El papel de la elite y patrones de asentamiento en la ciudad latinoamericana. Vol. IV, Vol. IV (13 y 14).
- Burgess, E. (1928) Residential Segregation in America Cities. Annals of the American Academy of Political and Social Science, Vo.140, 105-115.
- Burrough, P. A. (1986) Principles of geographical information systems: methods and requeriments for land use planning. Oxford: Clarendon Press.
- Caldeira, T. (2000) Ciudad de Muros. Sao Paulo: Universidad de San Paulo.
- Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (Coplamar) (1982). Necesidades esenciales de México. Vol. 5, Geografía de la Marginación. México: Siglo XXI Editores.
- Consejo Nacional de Población (Conapo) (2000) Índice de marginación 2000. México: Conapo.

- Jackson, T. (1985) *Crabgrass Frontier. Suburbanization in the United State*. Londres: Oxford University Press.
- Jaramillo, S. (2009) *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano*. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico - Cede, 2a ed
- Kaztman, R. (2001) Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos. *Revista de la CEPAL*, 75.
- Katzman, R. y Retamoso, A. (2006) Segregación residencial en Montevideo: desafíos para la equidad educativa. Santiago, Reunión de Expertos sobre Población y Pobreza en América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/eventos/reunion-expertos-poblacion-pobrezaamerica-latina-caribe>
- Lanzatta, M. (2011) La emergencia de la línea de pobreza y la cartografía social. *Apuntes de la investigación del CECyP*, 245-257.
- Massey, D. S. y Denton, N. A. (1988) The dimensions of residential segregation. *Social Forces*, 67(2), 281-315.
- ONU-Hábitat (2005) *Indicadores urbanos, monitoreo de la Agenda Hábitat y los objetivos de desarrollo del Milenio*. Kenia: Organización de las Naciones Unidas.
- Park, R. E. (1926) *The urban community as a Spatial Pattern and Moral Order*. Chicago: University of Chicago.
- Ramón, A. (1992) *Santiago de Chile: 1541-1991, Historia de una sociedad urbana*. Santiago de Chile: MAPFRE.
- Rodríguez, J. y Arriagada, C. (2004) Segregación residencial en la ciudad Latinoamericana. *EURE*, 30(89), 5-24.
- Rodríguez Merkel, G. M. (2014) Qué es y qué no es segregación residencial. *Contribuciones para un debate pendiente. Biblio 3W, XIX (1079)*. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1079.htm>
- Ruiz Velazco Castañeda, A.H. (2004) *Desigualdad socioespacial y segregación en Guadalajara. Una aproximación a la estructura urbana de la ciudad*. Tesis de maestría, Universidad de Guadalajara.
- Sabatini, F. (1999) Tendencias de la segregación residencial urbana en Latinoamérica: Reflexiones a partir del caso de Santiago de Chile. Ponencia presentada en el seminario "Latin America: Democracy, markets and equity at the Thresfold of New Millenium". Suecia: Universidad de Upsala.
- Sabatini, F., Cázares, G. y Cerda, J. (2001) Segregación residencial de las principales ciudades chilenas: tendencia de las últimas tres décadas y posibles cursos de acción. *EURE*, 27(82).
- Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), Consejo Nacional de Población (Conapo) e Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2004) *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*. México: Sedesol, Conapo, INEGI.
- Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) (2001) *Programa Oportunidades*. México: Sedesol.
- Van Lindert, P., & Verkoren, O. (1982) Segregación residencial y política en La Paz, Bolivia. *Boletín de estudios Latinoamericanos y del Caribe* (33).



Svampa, M. (2001) Los que ganaron. La vida en los countries y los barrios privados. Buenos Aires: Biblos.

Vilalta, C. J. (2008) Comentarios y mediciones sobre la segregación espacial en la Ciudad de México. Estudios Demográficos y Urbanos, Vol. 23, Núm. 3, mayo-agosto, 375-413.

White, M. J. (1983) Measurement of Spatial Segregation. The American Journal of Sociology, Vol. 88, No. 5, 1008-1018.

#### Consulta virtual

Delimitación de zonas metropolitanas de México, 2010, disponible en:

[http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Zonas\\_metropolitanas\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Zonas_metropolitanas_2010)

Conapo, Sedesol, Inegi (2010) Delimitación de zonas metropolitanas de México, 2010. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Zonas\\_metropolitanas\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Zonas_metropolitanas_2010)

CONAPO, (2010) Índice de marginación urbana, 2010. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice\\_de\\_marginacion\\_urbana\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_de_marginacion_urbana_2010)

INEGI, (2010) Principales resultados por ageb y manzana urbana, Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/default.html#Microdatos>

INEGI, (2010) Principales resultados del Censo de población y vivienda 2010 Descripción de la base de datos (190 variables censales). Disponible en: [https://gaia.inegi.org.mx/geoelectoral/doctos/FD\\_SECC\\_IFE.pdf](https://gaia.inegi.org.mx/geoelectoral/doctos/FD_SECC_IFE.pdf)

INEGI, (2010) Marco Geoestadístico 2010 Versión 5.0 (Censo de población y vivienda 2010). Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/mg/default.html#Descargas>

Zona metropolitana de Ocotlán disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/zonas\\_metropolitanas\\_2010/mapas/ZM23.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/zonas_metropolitanas_2010/mapas/ZM23.pdf)



# **La segregación residencial socioeconómica: análisis de la dimensión simbólica del fenómeno. Estudio de caso la zona metropolitana de Guadalajara**

Laura Elizabeth Benavides Rodríguez<sup>1</sup>

Marco Antonio Medina Ortega<sup>2</sup>

## **Resumen**

El presente documento aborda el tema de la dimensión simbólica de la Segregación Residencial Socioeconómica, determinada como la segmentación del espacio urbano debido principalmente al factor socioeconómico; segmentación que evidencia la existencia de una jerarquía entre los diferentes grupos sociales que cohabitan en la ciudad. De acuerdo con Schteingart (2010) la división social del espacio ha jugado un papel decisivo en la formación de una estructura fragmentada en las ciudades de México; al tener las clases dominantes mayores posibilidades de acceso a mejores ubicaciones, mejores viviendas y por consiguiente un nivel superior de vida (González, 2011).

Por su parte Kaztman (2001) señala que cuando las diferencias sociales son amenazadas, existirán grupos sociales que buscarán segregarse para defender su posicionamiento. Estas prácticas estimulan la diferenciación y distanciamiento social y contribuyen a reducir la confianza interpersonal y socavar la solidaridad local, en ese contexto el presente trabajo pretende dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: ¿Como se expresa la Segregación Residencial Socioeconómica a partir de las percepciones e impresiones entre distintos grupos sociales que habitan la ciudad? y ¿Cuáles son las diferentes connotaciones entre ciertas áreas de la ciudad y si estas generan procesos de estigmatización? En ese sentido el objetivo fundamental será analizar la Segregación Residencial Socioeconómica de distintos grupos sociales a través de sus percepciones e impresiones que tienen de ellos mismos y de los otros grupos, así como esclarecer las connotaciones de ciertas áreas de la ciudad y si estas se constituyen en condicionante de los encuentros o desencuentros con otros grupos sociales.

Usualmente el término de segregación se asocia con una connotación de separación o aislamiento, al respecto Schteingart la define “como el grado de proximidad espacial de las familias que pertenecen a un mismo grupo social y la distancia con otros grupos, principalmente por cuestiones étnicas, raciales o socioeconómicas” (2001, pág. 5), sin embargo, este concepto asocia condiciones más allá de las físicas, extendiéndose al aspecto simbólico.

Simbolismo que se refleja de manera muy clara en los grupos sociales de menores recursos económicos que cuentan con un bajo poder de segregación, estas personas padecen condicionantes para acceder al suelo urbano y con ello se les dificulta el acceso a vivienda, educación, salud, servicios e infraestructura básica. Generando grandes abismos de desigualdad entre los diversos grupos sociales y el surgimiento de representaciones de esas desigualdades como lo son la creación de barreras físicas y simbólicas (Saraví, 2008) (Bayón, 2012) (Bayon & Saraví, 2013). En

---

<sup>1</sup> Dra. en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, adscrita a la División de Arquitectura del Instituto Tecnológico Mario Molina (TecMM), lauraeli\_13@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-8323-5793.

<sup>2</sup> Dr. en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, adscrito al Departamento de Estudios Regionales-INESER de la Universidad de Guadalajara, mrmedina@cucea.udg.mx, ORCID: 0000-0001-6618-0700.

consecuencia, se gestan condiciones que conllevan a una condición de aislamiento, dando lugar a una menor interacción con otros grupos sociales que propicia el surgimiento de una percepción social negativa hacia: i) la población de más bajos recursos, ii) los espacios donde se asientan, lo que favorece iii) una baja integración social y la iv) creación de estigmas territoriales, de manera que este conjunto de ideas se constituyen en el posicionamiento o argumento fundamental del presente trabajo.

**Palabras clave:** Segregación Residencial Socioeconómica, dimensión simbólica, Zona Metropolitana de Guadalajara.

## Introducción

La Segregación Residencial Socioeconómica<sup>3</sup> (SRS) es la forma más extendida, entre los diferentes tipos de segregación, en América Latina (Sabatini, 2003), donde el motivo principal de segregación es el factor económico, los aspectos étnicos, religiosos, culturales toman una segunda posición para dar paso al poder adquisitivo.

Rodríguez Merkel define la segregación residencial, como:

El proceso mediante el cual los grupos sociales de mayor poder<sup>4</sup> restringen, condicionan o limitan –a través de distintos mecanismos, y de manera no siempre consciente e intencional- las oportunidades de acceso al suelo urbano a los grupos de menor poder, resultando en su distribución desigual u otras formas de separación en el espacio físico de la ciudad (2014, pág. 11).

La anterior definición incorpora la condición de dominio de un grupo social sobre otros, esta connotación permite explicar con mayor detalle los actuales procesos de segregación. Al respecto Castells expresa esta relación al definirla como la “tendencia a la organización del espacio social interna y de fuerte disparidad social entre ellas, entendiéndose esta disparidad no solo en términos de diferencias, sino de jerarquía” (1999, pág. 203).

Castells (1999) expresa que la *segregación residencial* se aplicaría sólo a casos donde la distribución desigual en el espacio involucra grupos que presentan desigualdades de estatus o jerarquía social. Por lo tanto, conceptualizar la segregación residencial significa asumir que no puede ser reducido a una categoría descriptiva alusiva a configuraciones espaciales que implican cualquier cosa desigualmente distribuida en el espacio, si no, a una *referencia explícita a la condición de segregados y de quienes los segregan*. En este mismo sentido, Elias manifiesta que un grupo solo puede segregar efectivamente a otro en la medida que se encuentra bien instalado en posiciones de poder a las que el otro grupo ve negado el acceso. Donde el grupo establecido en la cúspide de la escala estigmatiza al grupo inferior asignando una etiqueta de valor humano inferior. El poder de estigmatización que tiene los grupos de mayor poder solo puede disminuir cuando el grupo elite ya no es capaz de monopolizar los principales recursos de poder disponibles en una sociedad y de excluir a otros grupos interdependientes de la participación en dichos recursos (Elias, 2003).

---

<sup>3</sup> Para una mayor profundidad en la revisión del concepto de segregación residencial socioeconómica o SRS, se puede consultar el artículo de Medina y Benavides publicado por Cadernos Prolam/USP en el 2018.

<sup>4</sup> A estos grupos de poder “llámese también nivel socioeconómico, poder adquisitivo, riqueza material o de otra forma, e independientemente de las conexiones causales que pudieran existir entre atributos étnicos raciales y poder económico en otros órdenes de la vida social” (Rodríguez Merkel, 2014, pág. 15).

Por lo tanto, la SRS es una cuestión de poder y acceso a las distintas esferas de la vida social, política, cultural y económica de la ciudad, que algunos grupos sociales ven negado (Rodríguez Merkel, 2014). En términos espaciales lo anterior se traduce en la organización social de acuerdo con el poder y las capacidades económicas; entre más sean las opciones y el poder con que se cuente, mayor capacidad de organización del espacio se tendrá y con ello una mayor capacidad para segregarse con “sus iguales” y segregar “a los otros o desiguales”.

### **La dimensión simbólica de la segregación<sup>5</sup>**

En las ciudades de América Latina la existencia de fronteras territoriales simbólicas (estigmas territoriales y sociales) como marcas de segregación urbana son parte importante dentro del análisis del fenómeno. Uno de los primeros investigadores que subrayó la importancia de los aspectos subjetivos (simbólicos), es Jackson (1985); él estudio la segregación a través de las prácticas cotidianas de los migrantes en las ciudades estadounidenses; de esta manera el investigador abre el análisis de la segregación urbana hacia el enfoque subjetivo.

Posteriormente, diversos autores como Kaztman (2001) y Saraví (2008) han continuado con la tarea de profundizar en el conocimiento de este aspecto en América Latina con la finalidad de conocer la importancia del factor subjetivo en la construcción de estigmas territoriales y sociales.

Según Iglesias (2014) un espacio simbólico urbano será:

aquel elemento de una determinada estructura urbana entendida como una categoría social que identifica a un determinado grupo asociado a este entorno, capaz de simbolizar alguna o algunas de las dimensiones relevantes de esa categoría. Esta categorización permite a los individuos que configuran el grupo percibirse como iguales, en tanto se identifican con este espacio, así como diferentes de los otros grupos, en base al propio espacio o a las diferentes categorías simbolizadas por éste (pág. 56).

Con base en la anterior definición se puede concluir que determinados espacios pueden tener la propiedad de facilitar procesos de identificación social urbana, que en algunos casos pueden constituirse como símbolos de identidad para el grupo asociado a un determinado entorno urbano. Por lo cual, en los espacios simbólicos urbanos se incrustan procesos de segregación; debido a que pueden facilitar la estructuración cognitiva del entorno en el cual se inscribe y orientar la acción de los individuos dentro de este entorno (Bayon & Saraví, 2013). Es decir, un espacio simbólico urbano puede ser tomado como un referente para la representación y estructuración del mapa cognitivo del área geográfica asociada a la categoría social urbana que el espacio simbólico representa (Wacquant, 2001). Esta identificación y/o estigmatización es elaborada con base en atributos tanto positivos como negativos del espacio, estableciendo escalas de jerarquía que posiciona las áreas de la ciudad. Por lo tanto, el grado de prestigio o desprestigio asociado a los barrios residenciales por parte de la población generan determinantes simbólicos.

Al respecto Barbosa considera que:

---

<sup>5</sup> Autores como Wacquant (2001) y Barbosa (2001) han explorado algunos aspectos de esta dimensión en los procesos de segregación urbana, concentrándose en la formación de estigmas territoriales. Los trabajos realizados en América Latina desde la perspectiva simbólica de la segregación nos remite a investigaciones como las elaboradas por Saraví (2008), Bayón y Saraví (2013), Molinatti (2013), Orellana y Osorio (2014) y Matossian (2015).

Los determinantes simbólicos se refieren tanto a los patrones culturales como a los elementos psicológicos que afectan los procesos de segregación espacial a través de las percepciones sobre los individuos y las identidades colectivas. Estos determinantes actúan tanto en grupos que pretenden segregarse, ya sea porque lo ven como algo favorable para defenderse colectivamente o porque lo ven como un símbolo de status, como también en grupos que inducen la segregación de otros, a los que consideran no-deseable (2001, pág. 12).

La dimensión simbólica de la SRS nos permite observar un dominio socio-territorial por parte del grupo que subyuga el espacio, otorgándole sentido al territorio de arraigo, pertenencia, identidad, distinciones, etc. Este proceso establece espacios donde se ejercen acciones como el habitar, el trabajo, la educación, el consumo, la recreación y el esparcimiento; remitiendo a formar espacios de dominio o evitar determinados lugares; y con ello fijar un área de influencia socio-territorial. Para el caso de América Latina existe el caso de una combinación de proximidad física y una vasta distancia social; esta relación es socialmente aceptable debido a que la presencia física de la persona de condición social subalterna permite reafirmar la propia identidad como integrante de las clases superiores. Sin lugar a duda esta es una de las causas del gran éxito del modelo de los fraccionamientos cerrados, ya que este tipo de urbanizaciones facilita el cambio de destino social del suelo porque ayuda a crear una discontinuidad con el entorno (fragmentación urbana) (Cepal, 2015). Con la introducción de muros, rejas, casetas de vigilancia, esos desarrollos urbanos pueden ubicarse prácticamente en cualquier localización en la ciudad y con ello cambiar la escala de segregación (Cabrerales, 2006).

### **Propuesta para el análisis de la dimensión simbólica de la SRS**

La construcción de la dimensión simbólica se realiza a partir de las narraciones de los habitantes<sup>6</sup>, explorando como se conciben las desigualdades espaciales y sociales que componen la ciudad y como se relacionan los grupos con ello. Sus narraciones e interpretaciones conducen al entendimiento de una representación directa de su identidad, dando sentido a la construcción de una valoración desde el lugar de residencia hacia afuera. A decir de (Bayón, 2012), al vivir la ciudad se emiten juicios sobre los lugares que se conocen y los desconocidos, precisando imágenes positivas o negativas de la ciudad y de la población de estos espacios.

El abordaje es cualitativo, con la finalidad de esclarecer la percepción e impresiones que tienen los habitantes sobre sí mismos, de otros grupos sociales y ciertas áreas de la ciudad. El análisis de esta dimensión simbólica gira en torno a tres ejes básicos: **el posicionamiento social, el dominio socio-territorial y las impresiones sobre otros grupos sociales y la ciudad.**

- El primer eje explora las diferenciaciones que los sujetos hacen de sí mismos frente a otros en un espacio social determinado, fijando la percepción que tiene sobre su propia vivienda y el entorno social donde habita para definir aspectos clave que diferencian su hábitat de otros.

---

<sup>6</sup> Esta percepción está alimentada por las características del espacio, por lo cual se busca profundizar en las impresiones que se tienen sobre diversos espacios de la ciudad y las relaciones que se establecen en él, definiendo estereotipos con los que identificamos a determinadas zonas de la ciudad y sus habitantes. Nos interesa indagar las relaciones que se establecen con el entorno, la ciudad y sus habitantes, buscando mostrar cómo se articula la identidad de los diversos grupos sociales, permitiendo dar paso a una interpretación sobre las condiciones en las que se desarrolla la segregación en su dimensión simbólica.

- El segundo eje ayuda a determinar los espacios utilizados por cada grupo social para residencia, trabajo, educación, consumo, recreación y convivencia, estableciendo el área de influencia socio-territorial de cada grupo.
- Finalmente, el tercer eje, se refiere a las imágenes que se tienen sobre las diferentes áreas de la ciudad, profundizando en las impresiones que se tienen sobre los espacios para mostrar cómo perciben a otros grupos social que los habitan y con ello identificar estigmas territoriales.

El análisis se realiza a través del estudio de casos, mediante esta estrategia se pueden obtener descripciones detalladas de situaciones, personas, interacciones y comportamientos que son observables y que incorpora a los participantes a través de sus experiencias, pensamientos, actitudes y reflexiones que son expresadas por ellos mismos, por lo cual esta técnica es idónea para comprender como se construyen las divisiones simbólicas de la segregación. Las bondades de esta técnica permiten que sea moldeada a las necesidades de la investigación<sup>7</sup>; en particular el tomar casos de estudio sobre tres diferentes escalas de segregación permite un análisis minucioso de un proceso colectivo que explica una realidad y a través de ella obtener descripciones-interpretaciones y evaluaciones sobre el fenómeno.

### **Selección de los casos de estudio**

La selección de los casos de estudio intenta dar cuenta de la jerarquía existente de la SRS en la zona metropolitana de Guadalajara, en ese sentido los casos seleccionados se obtuvieron de entre el conjunto de espacios de la ciudad por su nivel de segregación<sup>8</sup> y se determinaron algunos de los espacios representativos de la ciudad con base en las siguientes características:

- a) Espacios urbanos con un mínimo de 50% de uso de suelo habitacional.
- b) Espacios urbanos que permitan dar cuenta de las diferenciaciones socio-residencial en la ZMG tanto física como socialmente, siendo un referente social del nivel de segregación asignado.
- c) Condiciones de acceso y ambiente de seguridad para levantamiento de información.

Seleccionando como casos de estudio los siguientes espacios: a) Área habitacional de Andares en Zapopan como un espacio con un muy alto nivel de segregación, b) El barrio de Mexicaltzingo en Guadalajara como un espacio con un nivel de segregación medio y c) La colonia San José el Verde en El Salto, como un espacio con un nivel de segregación muy bajo (imagen 1).

En cada área de análisis se realizaron cinco entrevistas<sup>9</sup> (quince en total para las tres zonas), siendo una muestra de tipo intencionada y no probabilística, donde la selección de los casos y la

---

<sup>7</sup> Se busca, con un número limitado de entrevistas en función del propósito de la investigación, dar cuenta de las complejidades presentes de la segregación y poder obtener conclusiones de forma deductiva o bien desarrollar generalizaciones inductivas que ayuden a explicar los estigmas territoriales en la ciudad (Martínez Carazo, 2016).

<sup>8</sup> Se puede consultar la clasificación de los espacios que conforman la zona metropolitana de Guadalajara según su nivel de segregación residencial socioeconómica o SRS en el documento Benavides, 2019.

<sup>9</sup> Las entrevistas están orientadas básicamente a obtener información acerca de los principales problemas que enfrentan los residentes de los casos seleccionados y obtener una visión desde afuera del lugar que permitan determinar percepción que tiene los habitantes sobre su hábitat, sobre la ciudad y sobre los diferentes grupos sociales.

## LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL SOCIOECONÓMICA: ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SIMBÓLICA DEL FENÓMENO. ESTUDIO DE CASO LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

cantidad de entrevistas se realiza según los fines de la investigación; cuyo fin es expresar y dar testimonio de la diferenciación simbólica de la SRS en la ZMG.

Si bien el número de entrevistas es limitado<sup>10</sup>, consideramos que es suficiente en la medida que nos permite encontrar las diferencias que expresa cada grupo social al habitar la ciudad, en ese sentido, las personas entrevistadas se consideran como informantes claves que conocen la dinámica del área de estudio y residen en ella. Las entrevistas fueron individuales, siendo grabadas con una duración promedio de 15 a 25 minutos y, posteriormente, transcritas para su análisis.

Imagen 1. Ubicación geográfica de los casos de estudio en la ZMG



Fuente: Google Earth, Imagen 2016.

Durante el desarrollo de las entrevistas se solicitaron palabras claves que expresaran de manera clara las características de los componentes espacial y social. Adicionalmente se utilizaron escalas de valoración, para señalar una serie de categorías en las cuales el entrevistado emite un juicio, indicando el grado o valoración en que considera se ubica el aspecto solicitado. Lo anterior se complementó con el apoyo visual de mapas y recorridos en campo, con la intención de analizar las áreas señaladas por el entrevistado, permitiendo destacar las particularidades de las zonas y descubrir las interrelaciones espaciales entre el lugar de residencial con el área de dominio socio-territorial.

Finalmente, con las narraciones de los entrevistados se buscó profundizar en las impresiones que se tienen sobre diversos espacios de la ciudad y las relaciones que se establecen en él, mediante la elaboración de mapas mentales, como una síntesis de la percepción que tienen

<sup>10</sup> El tomar una muestra tan pequeña impone ciertos límites obvios a la investigación, pero también presenta ventajas; la selección de una pequeña unidad social como objeto de investigación pueden ayudar a detectar una gran variedad de aspectos sociales y posibilita la exploración minuciosa de dichos elementos. Por lo cual, es factible desarrollar un modelo explicativo a escala reducida de una entidad más grande, cuidando las comparaciones relacionadas con la escala y la generalización.



los distintos grupos sociales entrevistados en torno al nivel socio-económico, las características espaciales y sociales del lugar y establecer fronteras simbólicas existentes entre los diferentes grupos sociales, con el fin de identificar como las personas atribuyen identidades a otros y a ellos mismos. No está por demás señalar que los resultados obtenidos del estudio cualitativo son representativos solo de estas áreas y no pueden generalizarse para el resto de los habitantes de la ciudad, sin embargo, pueden ayudar a profundizar el conocimiento del fenómeno en su aspecto simbólico en las zonas estudiadas, así como también es factible utilizar este método en otras áreas de la ciudad.

### **Espacios con poder muy alto de segregación: Zona Andares en Zapopán**

Una de las áreas con mayor poder de segregación en la ciudad de Guadalajara es la zona de Andares. Esta representa un icono dentro de la ciudad, actuando como referente de estatus y privilegios, desde la creación de los primeros fraccionamientos en la zona en la década de los 90 hasta la actualidad ha servido para seguir posicionando el territorio como un área donde habitan los grupos más privilegiados de la ciudad. Dentro de esta área se localiza el fraccionamiento cerrado de San Bernardo (ver imagen 2), en el municipio de Zapopan sobre la Av. Patria, contiguo al área comercial de Andares y Landmark al poniente de la ZMG. El área habitacional es una urbanización de muy alto nivel adquisitivo donde los predios habitacionales rondan sobre los 500 a 1,000 m<sup>2</sup> y la construcción de las viviendas sobre los 350 a 900 m<sup>2</sup>. Entre los equipamientos del fraccionamiento esta la casa club con alberca y una cancha de tenis.

Imagen 2. Área residencial contigua al centro comercial Andares espacios con un poder de segregación Muy Alto



Fuente: Google Earth, Imagen 2016.

Alrededor del fraccionamiento San Bernardo, existen múltiples desarrollos habitacionales con características similares. Estos fraccionamientos están constituidos como condominios con administración independiente, los servicios públicos están a cargo de una “Asociación de vecinos”, con el cargo de una cuota mensual los vecinos pagan el mantenimiento de las calles, las áreas verdes, el alumbrado público; cuentan con un sistema de agua potable y de tratamiento de aguas negras propio, bajo concesión del SIAPA, así como la recolección de basura.

## LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL SOCIOECONÓMICA: ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SIMBÓLICA DEL FENÓMENO. ESTUDIO DE CASO LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

El nivel de privacidad y seguridad en los fraccionamientos es alto, cuentan con circuito cerrado de cámaras al interior del fraccionamiento y en las entradas, con guardias de seguridad las 24 horas del día. En el caso del fraccionamiento San Bernardo se cuenta actualmente con un solo acceso y una caseta de vigilancia, ubicada en la Av. Patria; el personal que custodia es contratado por la sociedad de condóminos.

A pesar de que esta urbanización fue construida a principios de la década de los 90's las viviendas han conservado su grado de plusvalía rondando actualmente entre los \$15 a los \$35 millones de pesos, variando según las características de la vivienda. Además, el área cuenta con importantes centros comerciales, de oficinas y habitacionales que han venido a posicionar la zona como un gran polo económico y social en la ciudad. Entre los espacios más sobresalientes se encuentra el centro comercial Andares con tiendas departamentales de alto estándar como el Palacio de Hierro y Liverpool, que se inauguró en noviembre del 2008. Además, en el 2018 se realizó la apertura de la plaza comercial Landmark desarrollado por Thor Urbana, con el diseño arquitectónico de Sordo Madaleno, quien también trabajó en los centros comerciales de alto nivel como Antara y Artz Pedregal en la Ciudad de México.

### **Posicionamiento social**

Los entrevistados coinciden en señalar su entorno como seguro, se identifican con el nivel de vida que se vive en la zona, que en promedio se definió con 9.2 (donde 1 significa muy malo y 10 muy bueno), manifiestan una baja intención de mudarse de zona o de vivienda. Además de considerar que sus vecinos son personas que comparten los mismos valores sociales y nivel de educación. Señalan que sus amigos y familiares más cercanos viven en el área o cerca de ella, estableciendo una serie de condiciones que determinan un perfil socioeconómico más o menos homogéneo entre los habitantes del lugar.

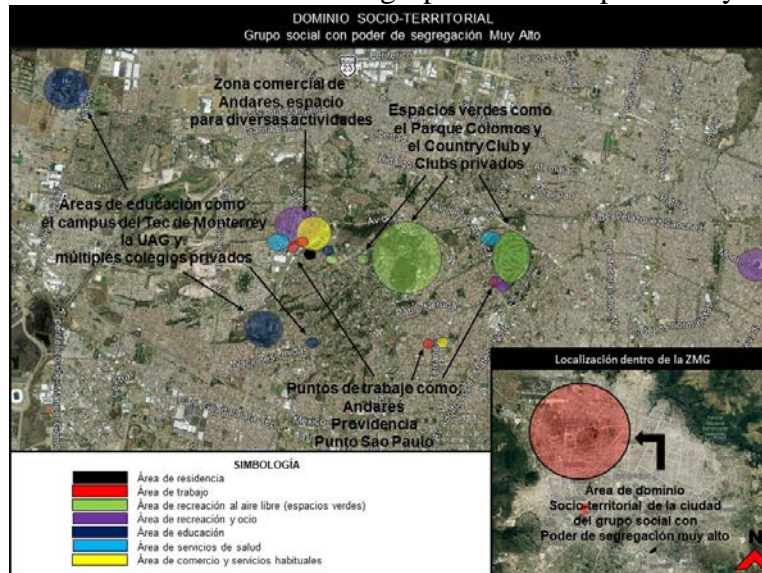
Entre las palabras para identificar su vivienda señalaron: ordenada, limpia, espaciosa y bien ubicada, además de establecer que los espacios de la vivienda son los necesarios o sobrados para satisfacer las necesidades de la familia y contar con todos los servicios e infraestructura en su hogar. Se movilizan en automóvil privado, tanto el jefe de familia como esposa e hijos, en solo un caso se determinó el uso de autobús para el hijo adolescente que al crecer se le proporcionó automóvil para sus desplazamientos.

### **Dominio socio-territorial**

La concentración espacial del grupo social con alto poder socioeconómico se ubica en zonas específicas de la ciudad de Guadalajara, el principal núcleo se conecta con el centro urbano a través de un vértice o cono que se extiende hacia el norponiente de la ciudad, más allá del anillo periférico, dejando fuera de ella a los grupos de menores ingreso, los que se ubican en resto de la ciudad y en la periferia.

El mapa 1 permite visualizar este fenómeno, en él se expresan las principales áreas donde los habitantes entrevistados realizan sus actividades cotidianas. Al territorializar los lugares señalados y representarlos en el espacio de la ciudad, se puede determinar que existe una tendencia muy marcada de este grupo socioeconómico a concentrar sus actividades en la parte norponiente de la ciudad, conocida socialmente como la Zona de Andares, Providencia y Valle Real.

Mapa 1. Área de dominio socio-territorial del grupo social con poder muy alto de segregación



Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados de las entrevistas.

El dominio socio-territorial de los entrevistados de este grupo social nos lleva a establecer una clara división física del espacio que se manifiesta con características urbano-arquitectónicas y condiciones sociales muy específicas en la zona. Donde el perfil socioeconómico es homogéneo e indica que los habitantes tienen un poder muy alto de segregar a otros por esta condición. Esta tendencia ya había sido señalada por estudios anteriores (Rodríguez Merkel, 2010) (Ruvalcaba & Schteingart, 2012) (Molinatti, 2013), determinando que en las ciudades de América Latina las elites aparecen marcadamente concentradas en un área en específico de la ciudad.

### Impresiones sobre otros grupos sociales y la ciudad

A continuación, se muestran narraciones con respecto a las impresiones que tiene este grupo social sobre la ciudad, así como de otros estratos sociales:

Se escuchará muy mal y todo, pero Guadalajara son dos, Guadalajara de acá y de la calzada para allá; bueno por allá como que hay zonas más marginadas, la zona de Oblatos me ha tocado ir, a hacer unas cosas de comercio, ...también la zona está de Río Nilo sufren un poco.... claro que existen muchas más, pero esas serían las que conozco.

*(Entrevista #1 a un padre de familia que es propietario de una empresa teniendo su oficina en la zona de Andares).*

“tenemos un problema de cultura en la zona, hay gente que no tiene dinero y de repente le empieza a ir bien, y se vienen para acá .... y es muy peligroso, pues no existe un nivel de educación que respalde esa cuestión monetaria y logró económico y se creen más que los demás. Normalmente esa gente se siente más que los demás, pero al final no deja de ser el naco de siempre”

*(Entrevista #3 a empresaria con giro de negocio en la moda textil, que vive en la Zona de Andares).*



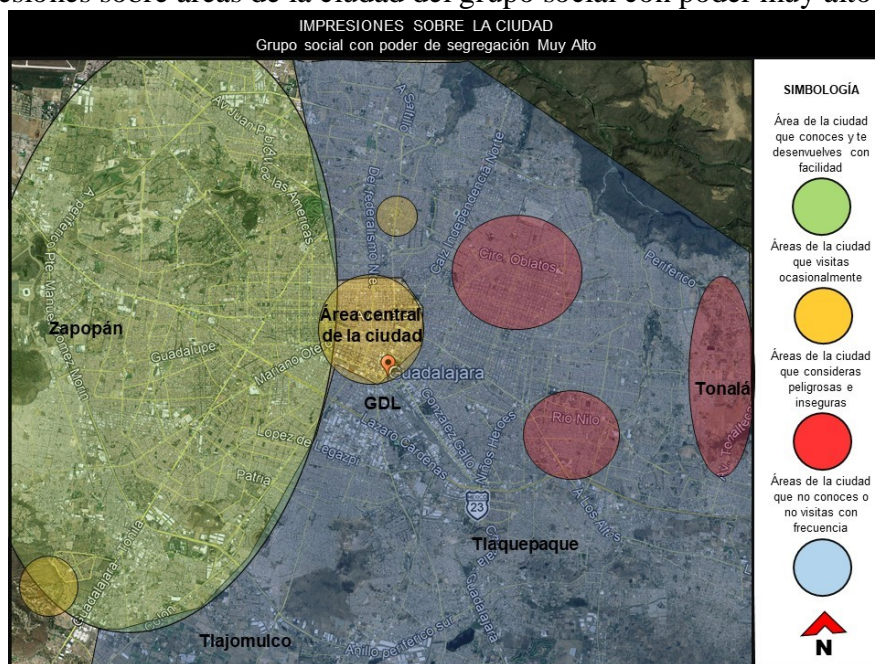
## LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL SOCIOECONÓMICA: ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SIMBÓLICA DEL FENÓMENO. ESTUDIO DE CASO LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

Al analizar las impresiones reflejadas en las entrevistas y expresarlas espacialmente se percibe que este grupo social se identifica, conoce y ubica geográficamente en la parte poniente de la ciudad, no es recurrente para ellos salir de ahí y fuera de esa área desconocen en gran medida la ciudad. Este grupo social ha buscado separarse y auto segregarse para defender sus identidades colectivas; el principal modo de urbanización son los fraccionamientos cerrados, que ayuda a facilitar la división del espacio en grupos homogéneos, dificultando toda forma de interacción con personas que no habitan donde ellos.

Este tipo de fraccionamientos privados con personas de altos ingresos se constituyen como islas separada del resto de la ciudad. El consumo se realiza gracias a la movilidad que da el automóvil y dentro de esas barreras recrean su propia manera de vivir en la ciudad, sin necesidad de integrarse a ella, ni de convivir con el resto de sus pobladores. Existe una voluntad por desvanecerse del mundo exterior, al que se percibe como amenazante y peligroso, a la vez que señalan gozar el mundo interior; el mapa 2 expresa esas cuestiones y permite visualizar sus consideraciones.

Al describir su vivir de la ciudad emiten argumentos sobre los lugares conocen y los desconocidos, precisando imágenes positivas o negativas de la ciudad y de la población de estos espacios. Una de las principales observaciones sobre aspectos negativos mencionado por los entrevistados, es la inseguridad que se vive en toda la ciudad. Se indica que el área de Providencia es fuertemente afectada por una serie de robos (viviendas, autos) y expresan que áreas como Oblatos, Río Nilo y principalmente el municipio de Tonalá son lugares extremadamente peligrosos y prefieren evitarlos. Estas son algunas de las impresiones que se pueden construir a partir de su narrativa y nos permiten definir las fronteras simbólicas de este grupo social.

Mapa 2. Impresiones sobre áreas de la ciudad del grupo social con poder muy alto de segregación



Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados de las entrevistas.



### **Posicionamiento social**

Las personas entrevistadas destacan la facilidad de moverse dentro y fuera del barrio como uno de los factores positivos más importantes, esto se debe al ser un espacio central de la ciudad con múltiples modos de movilidad y tipos de infraestructura vial. Coinciden al identificar su entorno como céntrico y de fácil acceso, se identifican con el nivel de vida que se vive en la zona, que en promedio se definió con un nueve (donde 1 significa muy malo y 10 muy bueno). Algunos vecinos que cambiaron de residencia hacia este punto de la ciudad, destacan que su nivel de vida se vio incrementado al ya no tener que realizar grandes desplazamientos como anteriormente lo hacían, en ese sentido la cercanía con fuentes de trabajo, áreas de servicios educativos, culturales y comerciales les brinda una buena condición de vida. Consideran a sus vecinos como personas con el mismo estilo de vida, además de compartir los mismos valores sociales y nivel de educación, se perciben con un perfil socioeconómico más o menos homogéneo.

El templo, el jardín y el mercado de Mexicaltzingo aparecen mencionados como los espacios que identifican al barrio, siendo elementos de cohesión social que establecen lazos de conexión entre los vecinos y trabajadores de la zona y, en cierto sentido, han llegado a suplir la falta de áreas verdes y de recreación en el área, que actualmente solo cuenta con pequeñas plazas. Por las tardes y noches la vida en el barrio se presenta alrededor del templo y el jardín, estableciendo un polo de atracción debido a la venta de antojitos mexicanos, tacos y nieves de garrafa.

Entre los factores negativos de vivir en el lugar se menciona la cuestión de la inseguridad, debido a que con frecuencia padecen robos a casa habitación, además de sobrellevar la presencia de grupos de inmigrantes, personas de la calle y drogadictos en la zona.

Al caracterizar su vivienda las palabras más repetidas entre los entrevistados fueron modesta y cómoda, además de establecer que los espacios de la vivienda son los requeridos para satisfacer las necesidades de las familias, y determinaron que cuentan con todos los servicios básicos e infraestructura en su hogar. Sobre el medio de movilidad más utilizado por la familia resaltan diversos medios de transporte, mencionando que puede ser el automóvil privado, el transporte público, la posibilidad de utilizar la bicicleta y el simple caminar para hacer el desplazamiento deseado.

### **Dominio socio-territorial**

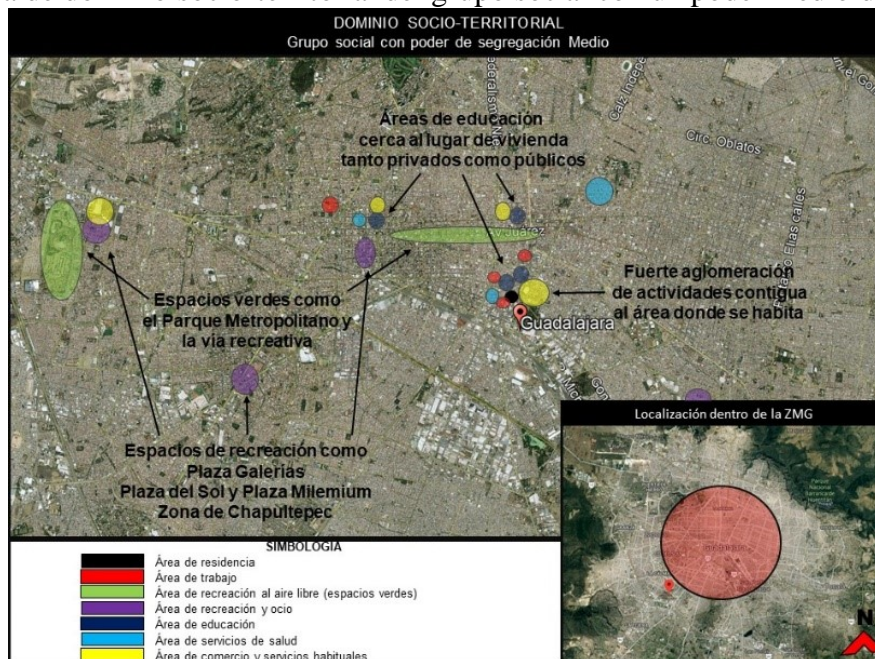
El dominio socio-territorial de los entrevistados es principalmente en la parte central de la ciudad, como reflejo de sus similares condiciones de vida muy similares; enfrentan obstáculos equivalentes en cuanto a la actividad laboral, la accesibilidad, la conectividad y la complementariedad espacial de equipamiento y servicios que ofrece el territorio. Los atributos patrimoniales urbanos y arquitectónicos con los que cuenta la zona son un foco de atracción para los habitantes del lugar y ayudan a generar pequeñas centralidades en este barrio.

Los anteriores elementos se pueden observar en el mapa 3, en él se expresan las principales áreas donde las personas entrevistadas realizan sus actividades cotidianas; al ser representados estos lugares en un mapa de la ciudad se puede observar que existe una tendencia muy marcada de este grupo socioeconómico a concentrar sus actividades en la parte central de la ciudad, donde resaltan



la Colonia de Santa Tere, la Zona de Chapultepec y Plaza del Sol, así como áreas más dispersas como Plaza Galerías, el centro de Tlaquepaque y el tianguis de artesanías de Tonalá.

Mapa 3. Área de dominio socio-territorial del grupo social con un poder medio de segregación



Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados de las entrevistas.

Es por demás significativo en la esfera del dominio socio-territorial el siguiente fragmento de una de las entrevistas:

Nosotros no vamos a Andares, no nos gusta ir, es donde se ve la parte más rica de toda la ciudad, ahí rápido te identificas .... Hay rápido nos notamos, no te sientes a gusto y no porque me crea menos, no es eso, yo no me siento a gusto sinceramente, yo prefiero andar caminando en Tlaquepaque o un mercado de Santa Tere comiendo quesadillas.

*(Entrevista #3 a un padre de familia que trabaja en oficina de sector privado, vecino de Mexicaltzingo)*

Esa frase implícitamente nos expresa la capacidad altamente segregadora de espacios urbanos como la zona de Andares en Zapopan que forma parte de nuestro análisis.

### Impresiones sobre otros grupos sociales y la ciudad

A continuación, se muestran narraciones con respecto a las impresiones que tiene este grupo social sobre la ciudad, así como de otros estratos sociales:

Es como todo, hay colonias que tiene un buen nivel y otras que no. Un poco pudiera ser que los municipios por decir, hacia este lado (señalando en el mapa hacia el oriente de la ciudad), si como que tienen un poco de pocas oportunidades, como familia no te alcanzo a dar, tengo tantos

hijos y solo te alcanzó a dar hasta primaria y secundaria, y pues se hacen esas bolitas de niños en las esquinas sin quehacer.

*(Entrevista #3 a un padre de familia que trabaja en oficina de sector privado, vecino de Mexicaltzingo)*

Bueno, las periferias en su mayoría son peligrosas, cuando por ahí he pasado, cuando hay mucho paracaidismo se ven cómo, como puntos de inseguridad y Tonalá a mi si me da miedo por allá. He sabido de personas que viven por Tonalá que está muy peligroso, sobre todo la colonia Jalisco y las personas que viven ahí se van por lo fácil ... Ya no viviría en las periferias, nuevamente ya no regresaría a las orillas, se tiene muy buena calidad del aire allá, pero está muy despoblado. Cuando empezó el problema de la seguridad que se incrementó todo eso de desapariciones, por allá se quedaba solo a ciertas horas, solo el paseo principal, y pues bueno, nos tocó que nos extorsionaran.

*(Entrevista #2 a una trabajadora del sector público, vecina del barrio de Mexicaltzingo)*

Estos fragmentos nos permiten observar que el barrio ya no es el escenario de relaciones basadas en los lazos de solidaridad, confianza y autoayuda. Muestran más bien un espacio donde se sufre cotidianamente la violencia urbana, que hace del barrio un territorio internamente fragmentado por la inseguridad.

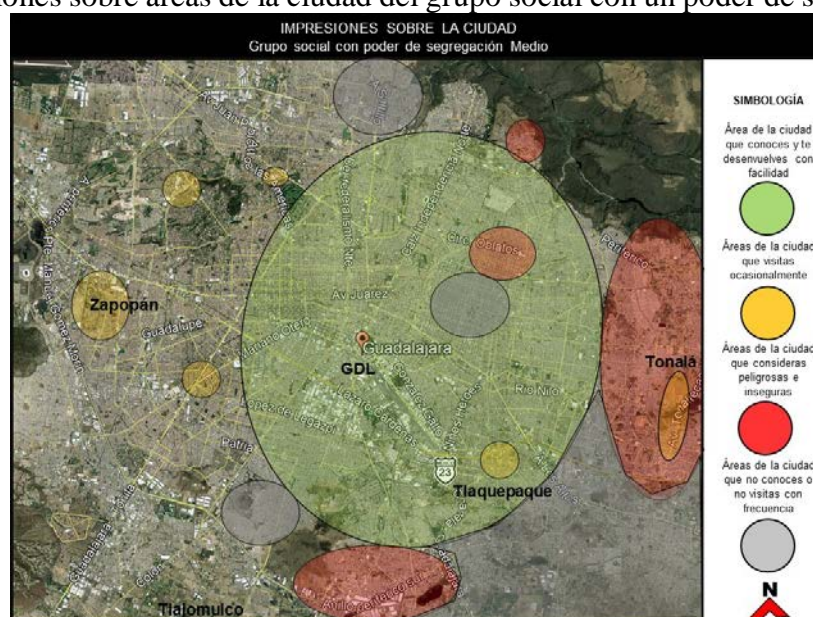
La visión que se obtiene de las entrevistas considera que la ciudad de Guadalajara tiene oportunidades de trabajo, sin embargo, las mejores oportunidades son para aquellos que logran obtener buenos niveles de educación. Uno de los problemas más importantes dentro de su condición es la seguridad dentro del barrio debido a múltiples robos y asaltos en la zona, y claramente marcan la parte oriente de la ciudad como un área con problemas en cuestiones de cultura, seguridad y economía. Describen al municipio de Tonalá como una zona insegura dentro de la ciudad, específicamente colonias como Santa Paula o la Jalisco, también la colonia Oblatos y la parte sur de la ciudad a la altura de Anillo periférico como áreas donde viven delincuentes y son fuertes escenarios de violencia.

Estas impresiones dan significado a las distintas áreas de la ciudad y describen fronteras simbólicas para este grupo social que a continuación se visualizan en el mapa 4.

Los habitantes del barrio de Mexicaltzingo entrevistados mantienen un fuerte conocimiento del área central de la ciudad, extendiéndose hacia los municipios de Zapopán, Tonalá, Tlaquepaque y el sur de Tlajomulco, pero dentro de estos se admite un desconocimiento de ciertas áreas. Con respecto a las áreas que visitan ocasionalmente, este grupo social conoce distintos polos de atracción de la ciudad, entre ellos centros comerciales como Andares, Plaza del Sol, Plaza Galerías, Plaza Patria, así como otras zonas comerciales como el tianguis de Tonalá y el área central del Tlaquepaque y de Guadalajara, que actúan como espacios que estimulan una mayor diversidad social, ayudando a relacionarse con otros grupos sociales.



Mapa 4. Impresiones sobre áreas de la ciudad del grupo social con un poder de segregación medio



Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados de las entrevistas.

### Espacios con poder muy bajo o nulo de segregación: Colonia San José de El verde en el Salto

Esta colonia es comparable con otros asentamientos marginados de la zona metropolitana de Guadalajara (ZMG) como la Mesa Colorada en Zapopan; la Colonia de Santa Cecilia y Santa Paula en Tonalá; Lomas de la Primavera y El Refugio en Tlajomulco y las colonias de El Ferrocarril, Balcones de Oblatos y Polanco de Guadalajara.

Esta colonia (ver imagen 4) enfrenta una carencia de infraestructura básica, casi el 70% de las viviendas carece de red de agua potable y drenaje, se abastecen de energía eléctrica de manera irregular; en síntesis, entre sus habitantes se detecta necesidades de infraestructura básica insatisfechas que están directamente ligadas al factor económico. En este tipo de espacios de la ciudad, aspectos como pobreza y marginación<sup>11</sup> sobresalen a simple vista limitando la falta de acceso a oportunidades para mejorar la calidad de vida de las personas que los habitan.

Al tratar de definir la calidad de vida en el entorno de los entrevistados, los resultados son contrastantes ya que algunos habitantes dicen encontrarse bien en el lugar, otros señalan estar conscientes de sus necesidades, pero no pueden hacer nada por cambiar esa situación y otros manifiestan querer cambiar de residencia, mas no tiene las posibilidades económicas para hacerlo.

Uno de los factores más graves mencionado, de manera unánime, es la fuerte inseguridad en la zona, los entrevistados coincidieron al señalar su entorno como inseguro y alejado. Destacan la existencia de personas drogadas y bandas de asaltantes que operan en el territorio; sin embargo, se considera que los vecinos son personas con el mismo estilo de vida y comparten los mismos

<sup>11</sup> Las causas de la marginación, al igual que las de la pobreza, son atribuidas a factores estructurales y estructurantes de las sociedades modernas (De Mattos C. , 2006). Por cual, los hogares en estado de pobreza suelen ser relegados a tierras de menor calidad y valor económico, con alta contaminación y riesgo ambiental, situados en asentamientos irregulares en la periferia o en áreas con poca accesibilidad e infraestructura deficiente, con mayor concentración de inseguridad y con altos niveles de hacinamiento (Bayón, 2012).

## LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL SOCIOECONÓMICA: ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SIMBÓLICA DEL FENÓMENO. ESTUDIO DE CASO LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

valores sociales y nivel de educación, condiciones que determinan un perfil socioeconómico más o menos homogéneo entre los habitantes del lugar.

Imagen 4. Área residencial de la colonia San José de El Verde espacios con un poder de Segregación Muy Bajo o Nulo



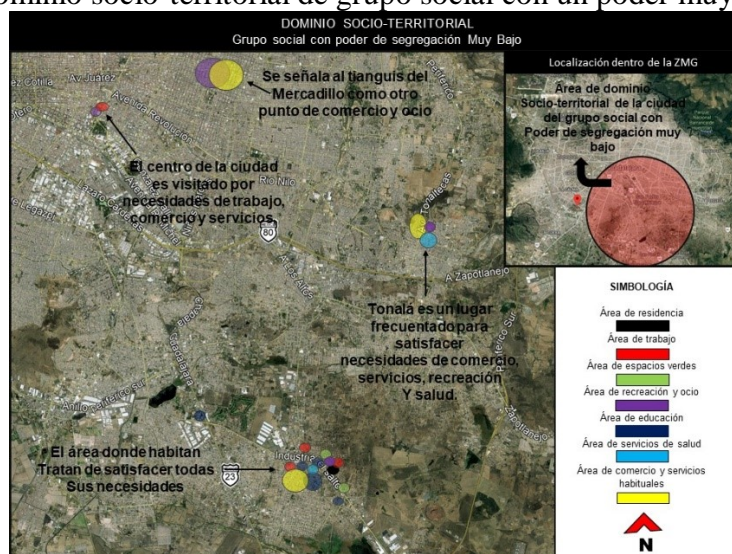
Fuente: Google Earth, Imagen 2016.

Al caracterizar su vivienda la palabra más repetida fue humilde, además de establecer que los espacios de la vivienda son mínimos para satisfacer las necesidades familiares y en todos se destacó la ausencia de servicios básicos e infraestructura (no hay servicios de comunicación y transporte, no cuentan disponibilidad de agua todos los días). Sobre el medio de movilidad más utilizado por la familia es el transporte público, tres de los cinco entrevistados mencionan no tener automóvil propio. El autobús es tomado en la avenida principal (carretera El Salto) y después caminan hasta su hogar que son recorridos entre 10 a 20 minutos.

### **Dominio socio-territorial**

Por los resultados de las entrevistas se puede determinar que existe una tendencia muy marcada de este grupo socioeconómico a concentrar sus actividades básicamente en el área donde habitan, aunque en ocasiones requieren realizar desplazamientos fuera del municipio de Tonalá. Consideran ser excluidos de otras áreas de la ciudad, al manifestar una falta de integración con otros espacios urbanos y coinciden que lo anterior se debe a la poca aceptación que les tienen como personas por parte de grupos sociales con mayor dinero o poder económico, restringiéndoles, condicionando o limitando las oportunidades de un acceso a suelo urbano con mejores condiciones y que por ello se ven relegados a vivir en espacios precarios que no cuentan con los servicios necesarios para una calidad de vida como las de otras personas que viven en otras partes de la ciudad. A continuación, se muestra el mapa 5 que permite visualizar las áreas donde los residentes entrevistados realizan sus actividades cotidianas.

Mapa 5. Área de dominio socio-territorial de grupo social con un poder muy bajo de segregación



Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados de las entrevistas.

Su dominio socio-territorial es principalmente en la parte suroriente de la ciudad. Se considera que las condiciones de vida y desplazamientos entre los entrevistados son similares y, por lo tanto, enfrentan problemas comunes en cuanto a la necesidad de trabajo, movilidad y conectividad en el entorno, así como la seguridad. Siendo este último uno de los graves problemas de la zona, ya que se mencionan lugares de venta de drogas y posibles casas que sirven como bodegas, fábricas o casas de seguridad. La combinación de pobreza, poca educación, situaciones de violencia familiar y abandono, así como la ausencia de oportunidades, está directamente relacionada con la presencia de bandas y pandilla que suelen agrupar personas, jóvenes y adultos, sin expectativas y carentes de oportunidades, que finalmente terminan en las calles y que constituyen una de las variables de propensión a la violencia y a la criminalidad (Bayón, 2012).

### Impresiones sobre otros grupos sociales y la ciudad

A continuación, se muestran narraciones con respecto a las impresiones que tiene este grupo social sobre la ciudad, así como de otros estratos sociales:

“Esta ciudad es grande, uno no conoce a nadie y nadie te ayuda, a veces se siente uno rechazado; nos rechaza todo el mundo ... cuando sale uno a la calle a pedir trabajo... A veces lo humillan a uno; hacen como si somos menos, menos que ellos”

(Entrevista #4 a un padre de familia que trabaja de peón, vecino de San José de El Verde)

“Uno mismo es la causa de que haiga, porque, no nos fuera tan mal, si la gente no nos pagara tan mal, si no les pagaran tan pocos sueldos, o, no los negrearán. Yo creo que todos estarían en la misma, en el mismo nivel. No creo que uno más; a lo mejor sí, unos más, pus, porque la preparación, los estudios, todo eso, pero los que no, a lo mejor los que no estudian mucho o algo así, pues yo creo que todos estarían al nivel; todos acá y allá y luego hasta los de allá.

(Entrevista #3 empleado de chatarrera de la zona, vecino de la Colonia de San José El Verde)



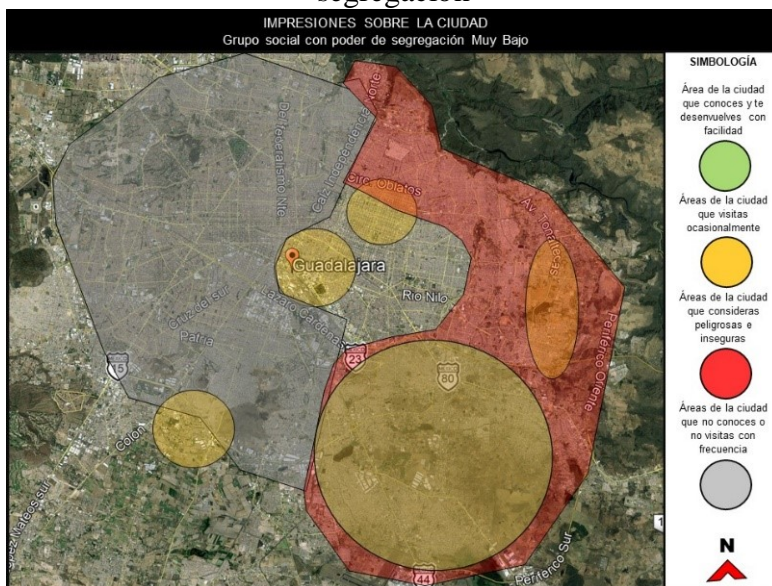
## LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL SOCIOECONÓMICA: ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SIMBÓLICA DEL FENÓMENO. ESTUDIO DE CASO LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

“Pues como ya está uno acostumbrado a ser pobre... como el que tiene dinero pos se siente rico y vive por allá por el centro, por Zapopán y por allá (señala el poniente en mapa), se siente rico y el que es pobre pos es pobre y nos toca aquí; ni modo, no hay de otra (señala el suroriente de la ciudad).”

(Entrevista #2 padre de familia que trabaja de peón o en lo que puede, vecino de San José de El Verde)

En las narraciones se percibe un sentimiento de marginación y exclusión hacia las personas que habitan esta zona, estos fragmentos permiten conocer cómo se ven a sí mismos estos individuos en relación con otros y atribuir identidades colectivas. La acepción territorial va fuertemente unida al concepto de lugar, en el cual los individuos manifiestan un fuerte sentido de pertenencia, y con ello una apropiación del espacio e identificación colectiva, que, en este caso, tiene formas de exclusión, marginación y segregación (ver mapa 6). Esa manera de percibir su entorno social y urbano es consistente con la crítica hacia estructuras urbanas cuyos espacios periféricos son habitados por personas con menor poder económico, como es el caso de los entrevistados, espacios que suelen mostrar grandes carencias de infraestructura y equipamientos con altos costos ambientales y de salud, alejados de mercados de trabajo y carencias de accesibilidad y movilidad.

Mapa 6. Impresiones sobre áreas de la ciudad del grupo social con un poder muy bajo o nulo de segregación



Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados de las entrevistas.

Los entrevistados mencionan conocer la zona que habita, además de determinarla con un área peligrosa e insegura que se extiende más allá del municipio hacia Tlaquepaque y Tonalá, así como la parte norte del municipio de Guadalajara. Esta asociación ha llevado a establecer simbolismos de identidad que derivan en connotaciones de estilo de vida, dando origen a clasificaciones y etiquetas tanto al territorio como del grupo social que lo habita, hacia una estigmatización territorial.

Los entrevistados mencionan como sus espacios habituales algunas áreas de Tonalá, Tlaquepaque y Guadalajara, sin embargo, desconocen la parte poniente de la ciudad. El conocimiento que tienen de la zona metropolitana habla de una apropiación de carácter social, y en ella los grupos dan una representación particular de ellos mismos, de sus condiciones e historia.

## Conclusiones

Abordar el fenómeno de la Segregación Residencial Socioeconómica (SRS) a través de su dimensión simbólica nos permite observar que la segregación en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) es un elemento que permite i) demarcar la existencia de distintos grupos sociales y ii) fortalecer su percepción colectiva en espacios concretos.

A partir del análisis se puede considerar que la fragmentación espacial y la polarización social ha sido un elemento clave para reafirmar el patrón de segregación tanto físico como simbólico y formar islas o, en algunos casos, grandes extensiones territoriales casi exclusivas para cierto grupo social dentro de la ciudad. Esto tiene una afectación que sufren no solo los grupos excluidos, sino toda la sociedad, al dejar en claro un esquema de desconexión, desconocimiento y negación de los diferentes estratos sociales que habitan la urbe y con ello la formación de estigmas territoriales.

Se destaca que las conexiones sociales de los entrevistados con otras personas de diferente estatus son selectivas y limitadas. Esto se debe principalmente a una situación de desconfianza, ligada fuertemente con la inseguridad que vive actualmente la ciudad, siendo la problemática común identificada por los diversos grupos sociales entrevistados. Los grupos sociales involucrados asumen que la inseguridad que actualmente se vive en la ciudad, es causada por la presencia del otro y en el caso de los grupos con menor poder socioeconómico ha llevado a una estigmatización del territorio donde habitan.

Es indudable la existencia de diferentes visiones de ciudad que tiene cada grupo social estudiado. Para los colectivos sociales de elite, visualizan a la ciudad de Guadalajara como una urbe con muchas bondades, amplias oportunidades de trabajo, rica en diversidad social y con una fuerte identidad tapatía que trasciende más allá de las cuestiones socioeconómicas, sin embargo, son reflexivos al admitir que pocas veces salen de su zona de confort tanto social como espacialmente y que desconocen muchas áreas de la ciudad.

En comparación los grupos de clase media perciben a la ciudad de Guadalajara con mayores matices, donde conseguir un trabajo que permita satisfacer las necesidades familiares no es cosa sencilla, además de enfrentar problemáticas diversas como pagar la renta u obtener una vivienda, pagar la escuela de los hijos y el crédito del automóvil, son preocupaciones de todos los días. Pero existe el sentimiento de pertenecer a una ciudad con una estructura social solidaria que pueda dar protección y cabida a sus hijos y a los hijos de estos.

Sin embargo, existe una visión de ciudad muy dividida para los grupos de menor poder socioeconómico. Mientras que para algunos habitantes su lugar de residencia es hostil, inseguro y marginal; para otros, es un lugar más de la ciudad. Asumiendo que la identidad de vivir en un lugar pobre y segregado por ciertos residentes toma relevancia en aquellos cuya vida se desarrolla en constante vínculo con otras colonias residenciales o lugares de la ciudad de Guadalajara. Para los habitantes que realizan todas sus actividades en la zona y rara vez salen de él, asumen que es el lugar donde les tocó vivir y terminan aceptando este hecho. Las dos visiones comparten

sentimientos de marginalidad, que incentiva la desintegración social y marcan la pauta hacia un aumento de los efectos negativos de la segregación.

Por último, hay que destacar la existencia de una estigmatización territorial que se apoya en la acumulación de percepciones negativas asociadas a un territorio. Tales estigmas bloquean los encuentros y contribuyen aún más a la desconfianza; fomentan el aislamiento social y en consecuencia la segregación y marginación, en ese contexto el desconocimiento mutuo crece y provoca que los prejuicios se constituyan en el principal mecanismo de conocimiento del otro, siendo evidente que la asignación o determinación de un estigma territorial se realiza desde afuera, por los grupos con un nivel socioeconómico superior provocando que los espacios donde habitan personas con menor nivel sean “incapaces” de asumir su propia identidad colectiva en un sentido positivo, diríamos que el peso social o estigma asignado por los demás grupos sociales no es fácil de eliminar.

### **Bibliografía**

- Arturo, C. (11 de 08 de 2018) *Milenio*. Obtenido de Mexicaltzingo: de pueblo de Indios a Barrio histórico: <https://www.milenio.com/cultura/mexicaltzingo-de-pueblo-de-indios-a-barrio-historico>
- Barbosa, E. (2001) *Urban spatial segregation and social differentiation; foundation for a typological analysis*. Lincoln Institute of Land Policy .
- Bayón, C. (2012) El lugar de los pobres: espacios, representaciones sociales y estigmas en la Ciudad de México . *Revista Mexicana de Sociología* 74, núm.1 (enero-marzo), 133-166.
- Bayon, M., & Saraví, G. (2013) The cultural Dimensions of Urban Fragmentation: Segregation, Sociability and Inequality in México City. *Latin American Perspectives*, Vol. 40, No.2, *Urban Latin America violence, enclaves and struggles for Land (march)*, 32-52.
- Benavides, L. E. (2019) La Segregación Residencial Socioeconómica análisis desde las dimensiones físico-sociales y simbólica del fenómeno. Estudio de caso la Zona Metropolitana de Guadalajara (Tesis de doctorado). Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México.
- Benítez, J. R. (1942) *Conquista de la Nueva Galicia; Fundadores de Guadalajara*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Cabralles, L. F. (2006) Tendencias recientes de las urbanizaciones cerradas y polarización residencial en Guadalajara. *Segregación Social del Espacio* (págs. 1-23). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Castells, M. (1999) *La cuestión urbana*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Cepal. (2015) *Panorama Social de América Latina* . Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Elias, N. (2003) Ensayo acerca de las relaciones entre establecidos y forasteros . *Reis*, Vol. 104, Núm. 03, 219-251.
- González, S. (2011) *Ciudad Desigual: diferenciación socioresidencial en las ciudades mexicanas*. Ciudad de México: Cuajimalpa, Plaza y Váldes Editores.

- Iglesias, R. (2014) *El papel de las concepciones espaciales subjetivas en la segregación residencial de los barrios con alta densidad de migración. El caso de la ciudad de Sevilla*. Sevilla, España: Tesis de doctorado por parte de la Universidad de Pablo de Olavide, Departamento de Geografía, historia y filosofía.
- Jackson, T. (1985) *Crabgrass Frontier. Suburbanization in the United State*. Londres: Oxford University Press.
- Kaztman, R. (2001) Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos. *Revista de la Cepal, No. 75, Diciembre*.
- Martínez Carazo, P. C. (2016) El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión, núm. 20, julio*, , 165-193.
- Matossian, M. (2015) División social del espacio residencial y migraciones. El caso de San Carlos de Barilonche, Argentina. *Eure, Vol. 41, No. 124, Septiembre*, 163-184.
- Medina, M., & Benavides, L. (2018) La Segregación residencial socioeconómicas y su relación con la desigualdad económica en México . *Cadernos Prolam/USP, Vol.16, Núm. 31, Julio*, 160-188. DOI:10.11606/issn.1676-6288.prolam.2017.140636
- Molinatti, F. (2013) Segregación residencial socioeconómica en la ciudad de Córdoba (Argentina): Tendencias y patrones. *Revista INVI, vol. 28, núm. 79, septiembre-diciembre, 2013*, 61-94.
- Mota, M. (1870) Historia de la conquista de la provincia de la Nueva Galicia, México, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. Disponible en <http://www.cervantesvirtual.com/obra/historia-de-la-conquista-de-la-provincia-de-la-nueva-galicia-783289/>
- Orellana, M., & Osorio, D. (2014) Segregación socio-espacial urbana en Cuenca, Ecuador. *Analítika, Vol. 8,*, 27-38.
- Rodríguez Merkel, G. (2010) Desigualdades socioeconómicas y segregación residencial en la Argentina durante. *Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR-CONICET)* , (pág. 20). Buenos Aires.
- Rodriguez Merkel, G. (2014) Que es y que no es segregación residencial, contribuciones para un debate pendiente. *Geo Crítica. Cuadernos críticos de geografía humana. Vol. XIX, No. 1079*, 5-29.
- Ruvalcaba, R. M., & Schteingart, M. (2012) *Ciudades divididas. Desigualdad y segregación social en México*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Sabatini, F. (2003) *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*. Washington DC.: Banco Interamericano de Desarrollo, División de programas sociales.
- Sabatini, F., Cáceres, G., & Cérda, J. (2001) Segregación residencial en las principales ciudades
- Saraví, G. A. (2008) Mundos aislados: segregación urbana y desigual en la ciudad de México. *Eure, Vol. XXXIV, No. 103*, 93-110.
- Schteingart, M. (2001) La división social del espacio en las ciudades. *Perfiles Latinoamericanos. Vol. 19*, 13-31.
- Schteingart, M. (2010) División social del espacio y segregación en la ciudad de México. Continuidad y cambios en las últimas décadas. En G. Garza, & M. Schteingart, *Los grandes*

LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL SOCIOECONÓMICA: ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SIMBÓLICA DEL FENÓMENO. ESTUDIO DE CASO LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

*problemas de México, Desarrollo urbano y regional II*. Ciudad de México: El colegio de México.

Secretaría General de Gobierno, J. (2018) *Tabla de Valores de Municipios, Periódico oficial de el Estado de Jalisco*. Guadalajara: [periodicooficial.jalisco.gob.mx](http://periodicooficial.jalisco.gob.mx).

Solana, S. E., Gonzalez, R. D., Olivares, A. I., & Pérez Bourzac, M. (2003) *Crisis del Barrio Tradicional*. Guadalajara, Universidad de Guadalajara.

Wacquant, L. (2001) *Parias urbanos. Marginalidd en la ciudad a comienzos del milenio* . Buenos Aires: Manantial.



# Segregación residencial en las zonas metropolitanas del estado de Hidalgo

Sonia Bass Zavala<sup>1</sup>

Silvia Lizbeth Aguilar Velázquez<sup>2</sup>

Yamile Rangel Martínez<sup>3</sup>

## Resumen

La segregación residencial en las zonas metropolitanas del estado de Hidalgo: Tulancingo, Tula y Pachuca interesa ser estudiada para conocer la estructura urbana que impacta las zonas residenciales de las tres principales áreas urbanas del estado de Hidalgo. El presente trabajo forma parte de los avances de investigación del estudio sobre los patrones de segregación en estas tres áreas metropolitanas durante el periodo de 2010 a 2020. Hay una serie de investigaciones relacionadas a la segregación socioespacial en distintas ciudades latinoamericanas (incluyendo las mexicanas), que explican este proceso; no obstante, en el estado de Hidalgo no se ha elaborado un análisis detallado que dé cuenta de este fenómeno.

Se realiza una revisión teórica sobre la segregación residencial, posteriormente se muestra un panorama general de las tres Zonas Metropolitanas del Estado de Hidalgo y por último se muestra el estudio a detalle de la zona que ha presentado un crecimiento de población significativo, la Zona Metropolitana de Tula, se analizan las siguientes dimensiones: perfil sociodemográfico de la población, distribución de las viviendas, perfil económico de la población, arreglos residenciales, así como condiciones de la vivienda, durante el año 2010.

**Palabras clave:** Segregación residencial, Zonas metropolitanas, Desigualdad urbana.

## Introducción

La segregación residencial se presenta cuando las categorías que separan a los individuos se refieren a su localización geográfica (y no a su inserción ocupacional, como sucede con la segregación laboral). Para que haya segregación residencial no basta la existencia de disparidades en el conjunto, sino que aquellas deben tener una expresión geográfica, es decir, grupos de población distintos habrán de tener localizaciones diferentes, (Martínez, 2006).

Un número importante de estudios ha mostrado los efectos negativos que ésta puede generar sobre los grupos de estratos bajos, impactándoles en aspectos tan diversos como: la salud, logro educativo, empleo o la exposición al crimen (Wilson, 1987; Massey y Egger, 1990; Massey y Fisher, 2000; Katzman, 1999; Sampson, Morenoff y Gannon-Rowley, 2002; Sabatini, 2003; Flores, 2006; Sánchez, 2006 y Solís y Puga, 2009). Las investigaciones recientes sugieren, en esa misma lógica, que mayores niveles de segregación pueden disminuir la capacidad de construir consensos e impactar la cohesión social en las ciudades (Cohen y Dawson, 1993; Ribeiro y dos Santos, 2003 y Secor y O'Loughlin, 2005).

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencia Social con especialidad en Sociología, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, basz.sonia@gmail.com.

<sup>2</sup> Maestra en Estudios de Población, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, slaguiarv2@gmail.com.

<sup>3</sup> Doctora en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, yamilerangelm@gmail.com.

La segregación residencial es inherente a la vida urbana, pero en la actualidad se presenta con mayor visibilidad. En parte, esto se debe a fenómenos objetivos: primero, hay un patrón segmentado de localización de los diferentes grupos socioeconómicos en las metrópolis regionales (CEPAL/CELADE, 2002; Dureau y otros 2002; Sabatini, Cáceres y Cerda, 2001), y segundo, los asuntos urbanos y metropolitanos han ganado preeminencia entre los problemas de base territorial. Observándose en regiones donde los niveles de urbanización se acercan al 80% y cuyos sistemas de ciudades destacan por la presencia de enormes áreas metropolitanas, que suelen ostentar abultados índices de primacía, el predominio de los procesos intraurbanos dentro de los cambios territoriales no es extraño (Rodríguez, 2002; Pinto de Cunha, 2002).

Sin embargo, entre los aspectos negativos que ocupan la segregación residencial están las adversidades que se le imputan cuando su causa es de carácter socioeconómica, es decir, cuando se trata de segregación residencial socioeconómica, que es diferente de la generada por otras fuentes como la segregación residencial racial, étnica, lingüística, nacional o religiosa, se puede tener intersecciones con ella. Esta visión negativa de la segregación residencial socioeconómica es producto de un balance entre facetas contradictorias de la segmentación socioeconómica del espacio; por una parte, están las desventajas que aquella entraña para quienes la experimentan como una forma explícita o disimulada de exclusión; por la otra, está el hecho de que para algunos grupos es una opción racional guiada por principios como la maximización de utilidad, la exclusividad, la distinción, la afinidad, la acumulación de activos, la construcción de redes o el acceso a recursos (Machado, 2001; Rodríguez, 2001; Sabatini, Cáceres y Cerda, 2001). Más aun, también es posible identificar elementos derivados de la concentración espacial de grupos subalternos, se trate de minorías étnicas o mayorías socioeconómicas.

¿Por qué, entonces, predominan las adversidades sobre los beneficios asociados a la segregación residencial socioeconómica? A grandes rasgos, porque (CEPAL/CELADE, 2002; Dureau y otros, 2002; Massey, 2002):

- a) Señalan que la segregación residencial socioeconómica actúa como mecanismo de reproducción de las desigualdades de ingreso, de las cuales ella misma es una manifestación. Se ha destacado el hecho de que “aísla a los pobres” (Kaztman, 2001, pp. 183-186; recuadro 11; Dureau y otros, 2002), quienes al tener como contexto cotidiano sólo pobreza y pares pobres limitan sus horizontes de posibilidades, sus contactos y sus probabilidades de exposición a ciertos códigos, mensajes y conductas funcionales a una movilidad social ascendente. Sin embargo, cabe señalar que su efecto también se observa en la llamada “la clausura de los ricos”, quienes junto con activar lógicas de exclusividad residencial tienden a concentrar sus servicios y sus opciones laborales en su entorno, lo que atenúa los requerimientos de circular por la ciudad y las posibilidades de conectarse con otras realidades y relacionarse con personas de nivel socioeconómico inferior.
- b) Los ámbitos de interacción de los diferentes grupos socioeconómicos se han reducido significativamente; el caso de la segmentación educativa es uno de los más sobresalientes y relevantes (CEPAL, 2000b, capítulo 4); así, se debilitan los contrapesos a la brecha física entre grupos socioeconómicos.
- c) La descentralización político-administrativa basada en la municipalización de tareas públicas hace depender los recursos, de los gobiernos locales (municipales) de los ingresos de la población de su jurisdicción; por lo mismo, índices altos de segregación residencial

socioeconómica agudizan las diferencias entre los servicios básicos ofrecidos descentralizados, lo que perjudica a los municipios y comunidades pobres.

d) Hay indicios de que la agrupación geográfica de los pobres puede generar externalidades negativas que se expresan en que hogares y personas de condiciones similares tienen ingresos distintos, dependiendo de si residen en zonas pobres o no pobres; y sistemáticamente los residentes en zonas pobres ganan menos (Easterly y Levine, 2001, p. 202).

e) Hay señales de deterioro de la vida comunitaria en los vecindarios pobres, los que han perdido parte de su capacidad de acción colectiva y están cruzados de fuerzas erosivas, como la violencia y la desconfianza (Tironi, 2003; Rodríguez, 2002 y 2001; CEPAL/CELADE, 2002; CEPAL/HABITAT, 2001; Kaztman y Wormald, 2002; Kaztman, 2001 y 1999; Sperberg y Happe, 2000; Castells, 1997; Wilson, 1987).

La vida de las ciudades impone divisiones, mismas que se traducen en diferencias espaciales; la disparidad básica es la de espacios públicos, acceso a todos a equipamientos urbanos, y la segregación de grupos de ingresos altos, es de unos cuantos. En otros términos, la segregación es ante todo una cuestión de acceso y de poder en distintas esferas de la vida social, política, cultural y económica. En términos espaciales lo anterior se traduce en la organización social, con la capacidad de incidir en distintas esferas de decisiones. Así, entre más sean las opciones y el poder con que se cuente (económico o político), mayor capacidad de organización del espacio se tendrá: "entre más restringidas sean nuestras opciones sociales, más restringidas serán nuestras opciones espaciales y más excluidos nos sentiremos o seremos" (Madanipour et al., 2003: 162). El espacio, por tanto, es la arena y el receptor de los conflictos, ya que es el resultado de la capacidad de toma de decisiones y del poder de llevarlas a cabo. La segregación refleja las diferencias socioeconómicas y políticas de los grupos en la ciudad.

### **Determinantes de la segregación: una distinción relevante**

Los determinantes de la segregación residencial socioeconómica incluyen mecanismos directos, por un lado, y otros factores que pueden denominarse "los mecanismos de fondo". Estos últimos son los más relevantes en materia de política, pues sobre ellos cabe dirigir las intervenciones, cualquiera sea la naturaleza de estas (públicas, no gubernamentales o privadas). El conocimiento de estos mecanismos que promueven la segregación tiene un mayor grado de avance que la indagación empírica sobre la segregación misma.

La segregación es un fenómeno que incluye múltiples causas, derivados de los efectos del desarrollo urbano, que afectan la dinámica de localización de todos los grupos sociales (Machado, 2001). Por un lado, la segregación es favorecida por diversos factores vinculados al funcionamiento de los mercados de suelo: restricciones de oferta, niveles de precios, lógicas de localización de actividades comerciales y residenciales que favorecen la expulsión de los pobres y la exclusividad de residencia a distinta escala, liberalización del crecimiento urbano o marcos de regulación que estimulan la fragmentación y segregación urbanas (Lungu y Baires, 20001). Al respecto, la bibliografía concuerda en destacar que hay excesos y vacíos de planificación que favorecen la segregación: respecto a lo primero, existe acuerdo en que los sistemas convencionales de zonificación promueven la segregación social y funcional de usos de suelo (Sabatini, 1999), mientras que en el plano de los vacíos de planificación destaca el problema de la tierra vacante.

Se ha destacado que la diversidad social del espacio geográfico se ve afectada por multiplicidad de factores de mercado que la promueven, en especial la segmentación de las urbes en comunidades diferenciadas por su similar nivel de demanda y capacidad de pago por bienes públicos locales (situación que vincula descentralización, segregación y mecanismos de provisión de bienes públicos locales) (Wassmer, 2001). Las normativas de zonificación son resaltadas como mecanismos que promueven la localización diferenciada de grupos sociales ya sea por su vínculo con el mercado habitacional (los criterios para zonificar desempeñan un papel en los precios de los bienes raíces), con el mercado laboral (las pautas para la localización de servicios e industrias actúan diferencialmente como atractivo o desincentivo para la localización de grupos socio ocupacionales) o con algunas externalidades positivas o negativas que tienden a expresarse en los precios del suelo (Sabatini, Cáceres y Cerda, 2001; Arriagada y Simioni, 2001; Sabatini, 1999). La segregación se alimenta de la desigualdad de dotación de equipamiento e infraestructura. La concentración espacial de grupos con diferente capacidad de tributación y pago por bienes públicos locales aumenta la desigualdad intraurbana y tiende a reforzar la diferenciación de la ciudad en zonas mejor equipadas que concentran a la población de mayores recursos frente a zonas pobres con una precaria base de equipamientos y espacios colectivos (Wassmer, 2001; Arriagada y Simioni, 2001).

Hay que agregar que la segregación es una situación que favorece una espiral de mayores grados de distanciamiento entre los sectores sociales y que genera fronteras entre grupos sociales que crean el fantasma de necesidades de defensa de riesgos delictivos, promoviendo el enrejamiento de las clases medias en condominios cerrados (Katzman, 1999). La formación de dicho tipo de condominios genera a su vez otros impactos en las políticas de bienestar: si bien estas comunidades pueden proveerse sus propios servicios y mantener su infraestructura, aliviando los presupuestos municipales, el modo de vida que introducen merma la responsabilidad social y el vínculo vecino-comunidad-sociedad (Blakely y Zinder, 2002). En Suecia se ha visto que la segregación genera concentración de migrantes y que esta ocasiona procesos de emigración selectiva de los residentes suecos de los barrios motivados por temores sobre seguridad, educación y socialización local de sus hijos (Andersson, 1998). Las políticas de vivienda y emplazamiento de infraestructura y servicios públicos también son mecanismos importantes de generación o atenuación de la segregación residencial socioeconómica. Las señales y decisiones que adopta el sector público y que se cristalizan en estas políticas y en programas e intervenciones concretas, van moldeando la ciudad y su patrón de segregación. En algunas ocasiones, las intervenciones públicas inciden directamente sobre la segregación; por ejemplo, mediante los denominados “procesos de erradicación de población pobre” o las denominadas “cirugías urbanas” que emprendieron las dictaduras militares latinoamericanas en los decenios de 1970 y 1980 (Lombardi y Veiga, 1989). En otros casos, las intervenciones públicas tienen como efecto colateral conocido el reforzamiento de la segregación residencial socioeconómica, pero aquello se acepta por un “bien mayor”; el ejemplo clásico son las políticas que procuran maximizar la cantidad de nuevas construcciones y para tales efectos edifican viviendas sociales en las zonas periféricas donde el valor del suelo es mucho menor (Arriagada y Simioni, 2002). Así, se da prioridad al requerimiento habitacional, aunque aquello signifique la concentración de los pobres en zonas periféricas usualmente en desventaja (en infraestructura, equipamiento, vialidad y cercanía al centro de trabajo) respecto de zonas intermedias o céntricas.

Sin embargo, la determinación de las causas de la segregación socioespacial remite a una discusión viva que se inicia con la misma noción de ciudad. Algunos, principalmente los seguidores de escuelas estructuralistas – como el marxismo– ponen énfasis en las relaciones

derivadas de la forma en que los procesos económicos separan especialmente a los grupos sociales; por el otro lado, la teoría económica prioriza las decisiones de los agentes; una tercera explicación afirma que el gobierno contribuye a la segregación ya sea haciendo o no; por último, el factor determinante de la creación de guetos es la creciente migración hacia las ciudades.

El papel del gobierno aparece reiteradamente. Si bien es cierto que los procesos de ajuste económico han transformado la función de los gobiernos en materia de planeación y desarrollo, estos no dejan de ser referentes en la construcción de la segregación o en las políticas para disminuirla. Tres elementos saltan a la vista cuando se pretende determinar la relación entre el gobierno y la segregación. El primero es el papel del gobierno en la promoción de la segregación. El segundo es la transformación del gobierno, particularmente con la transición política. Por último, las políticas adoptadas para reducir a segregación.

La segregación residencial socioeconómica y los razonamientos aludirán a la segmentación del espacio urbano entre estratos socioeconómicos diferentes. El caso extremo de segregación residencial ocurre cuando cada estrato de la población tiene, dentro del aglomerado urbano, una localización específica y exclusiva, de manera tal que en cada unidad de referencia territorial no hay mezcla o coexistencia de estratos. Una somera inspección de esta definición lleva a concluir que la delimitación de la unidad de referencia territorial o su equivalencia, la escala geográfica del análisis es crucial para entender y medir la segregación residencial.

Hay consenso en que la segregación residencial remite a “formas de desigual distribución de grupos de población en el territorio” (Lévy y Brun, 2002, p. 147). En la práctica, el territorio relevante para la segregación residencial es el urbano o, incluso más acotado, el metropolitano: “residential segregation is the degree to which two or more groups live separately from one another, in different parts of the urban environment” (subrayado del autor) (Massey y Denton, 1988, p. 282). También hay acuerdo en que esta segregación se manifiesta de diferentes maneras,<sup>1</sup> como: a) la proximidad física entre los espacios residenciales de los diferentes grupos sociales (White, 1983); b) la homogeneidad social de las distintas subdivisiones territoriales en que se puede estructurar una ciudad (Sabatini, 1999); y c) la concentración de grupos sociales en zonas específicas de una ciudad (Sabatini, Cáceres y Cerda, 2001; Rodríguez, 2001; Jargowsky, 1996; Massey, White y Phua, 1996). De hecho, definiciones recientes combinan algunas de estas manifestaciones: “La segregación residencial puede definirse, en términos generales, como el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, sea que éste se defina en términos étnicos, etarios, de preferencias religiosas o socioeconómicos, entre otras posibilidades” (Sabatini, Cáceres y Cerda, 2001, acápite 5, [www.scielo.cl](http://www.scielo.cl), destacado en el original). En la extensión total del trabajo ya se deberá considerar, además de las conclusiones, la bibliografía final; e integrados al texto en formato de imagen, los cuadros, diagramas, tablas, fórmulas especiales, gráficas, ilustraciones y/o mapas. Por favor no olvide identificar adecuadamente tanto el título de la imagen de apoyo marcándolo en negritas y centrándolo, así como incorporar la fuente en todas ellas.

### **Zonas Metropolitanas de Hidalgo**

El estado de Hidalgo tiene tres zonas metropolitanas (Pachuca, Tula y Tulancingo), las cuales se muestran en el Mapa 1, su población aumento del año 2010 al 2015, de 957,587 a 1, 038,974 habitantes, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1.41%. Para los años 2010 al 2015, el porcentaje con respecto al número de habitantes de las tres zonas metropolitanas paso de 35.93%

a 36.32% con respecto a la población total a nivel estatal. En 2015 las zonas metropolitanas del Estado concentraron el 36.32% de la población total en una superficie del 16%. El restante 63.68% de la población se asienta en el 64% de la superficie que no se agrupa con las Zonas Metropolitanas de Hidalgo, manteniendo actividades agroindustriales, ganadera y agrícola en un 14.79%. Sin embargo, para efectos de este trabajo se centra solo en las Zonas Metropolitanas de esta entidad federativa. Las zonas metropolitanas hidalguenses se desenvuelven bajo la influencia de la megalópolis de la ciudad de México, que desde la década de 1980 comenzó a expulsar población hacia las principales ciudades del centro del país (que le rodean), tal es el caso de Pachuca, Tulancingo y Tula. El estado tiene como particularidad desenvolverse bajo la influencia de la megalópolis de la ciudad de México. Se expone la relevancia teórica de los procesos de asociación entre municipios de tipo metropolitano para la solución de problemas comunes y se analiza la legislación hidalguense en materia de coordinación metropolitana, así como los planes de desarrollo de los municipios implicados en procesos de metropolización para ejemplificar la relevancia de la cooperación intermunicipal para el desarrollo metropolitano. En 1990 se identificó la zona metropolitana de Pachuca (ZMP), en el año 2000 el fenómeno metropolitano también se encontraba en Tulancingo y Tula. Además, 29 municipios del sur de Hidalgo, incluidas las ciudades previamente enunciadas, se desenvuelven bajo la influencia de la ciudad de México, es decir, son parte de la megalópolis.

Mapa 1. Ubicación geográfica de las Zonas Metropolitanas del Hidalgo.

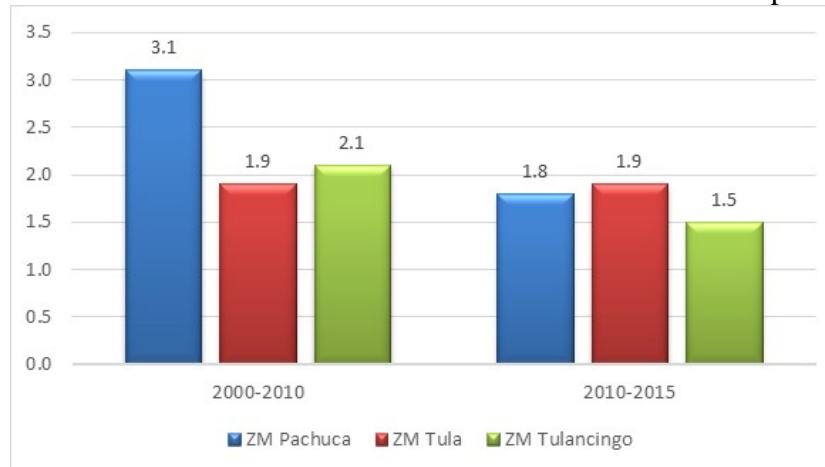


Fuente: Zonas Metropolitanas de Hidalgo, a partir de datos del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI. Elaborado por César E. Pérez.

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/357/35755496003/html/index.html>

Las tasas de crecimiento media anual por cada zona, a través de las cuales, podemos visualizar que la ZM de Tula destaca en su crecimiento medio anual, así mismo, presenta la densidad media urbana más baja en el año 2010 (ver Gráfico 1, Tabla 1 y 2); por lo que será interesante contrastar los resultados que arroje el Censo de Población y Vivienda del 2020.

Gráfico 1. Tasa de crecimiento media anual de las Zonas Metropolitanas.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los Censos de Población y Vivienda 2000 y 2010, Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Tabla 1. Densidad Media Urbana de la Zonas Metropolitanas de Hidalgo, 2010.

Zona Metropolitana	Superficie (km <sup>2</sup> )	Población	DMU (hab/ha)
ZM Pachuca	1,196.5	512,196	76.3
ZM Tula	591.4	205,812	30.1
ZM Tulancingo	673.1	239,579	63.5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos y cartografía geoestadística urbana del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

Tabla 2. Densidad Media Urbana de los municipios de las Zonas Metropolitanas de Hidalgo, 2010.

ZM	Municipio	DMU (hab/ha)
ZM Pachuca	Epazoyucan	15.7
	Mineral del Monte	39.9
	Pachuca de Soto	86.4
	Mineral de la Reforma	83.8
	San Agustín Tlaxiaca	9.6
	Zapotlán de Juárez	17.3
	Zempoala	21.5
ZM Tula	Atitalaquia	23.0
	Atotonilco de Tula	15.1
	Tlahuelilpan	44.6
	Tlaxcoapan	27.7
	Tula de Allende	33.9
ZM Tulancingo	Cuautepec de Hinojosa	18.8
	Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	39.0
	Tulancingo de Bravo	76.7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos y cartografía geoestadística urbana del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

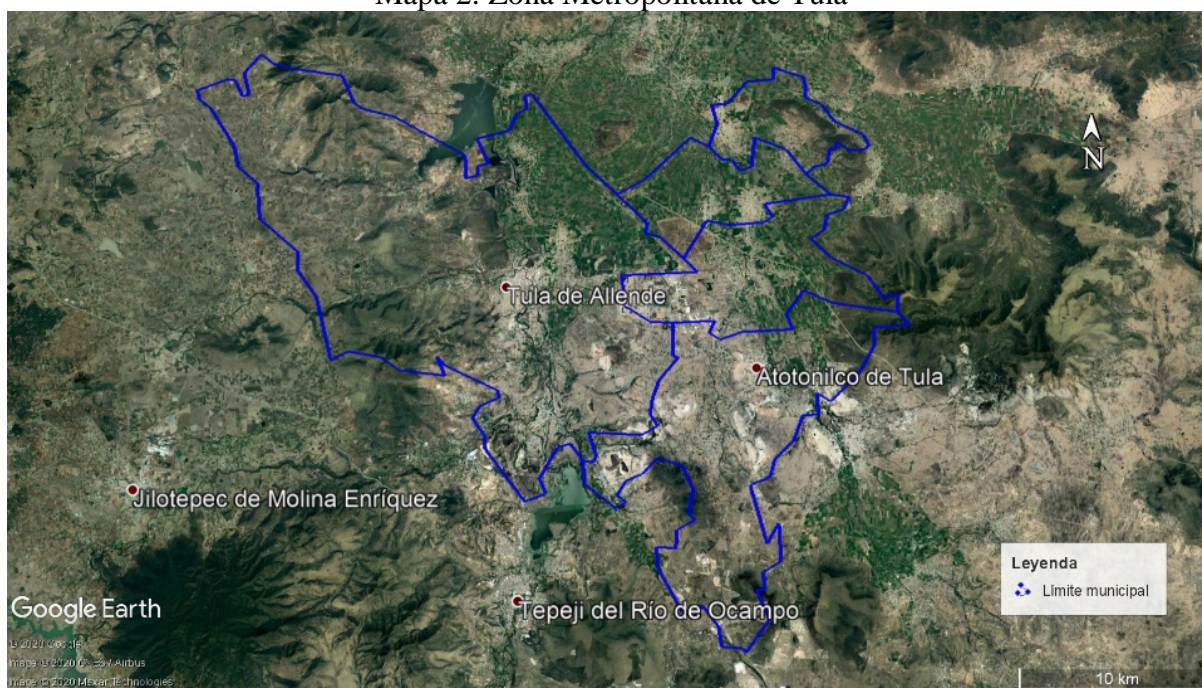


Continuando con el análisis de la ZM de Tula, representa el 2% de la superficie total de la entidad y concentra el 7.87% de la población en el Estado (ver Mapa 2 y Gráfico 2). Al interior de la zona, es en el municipio central donde se encuentra el mayor porcentaje de la población Tula de Allende, seguido por Atotonilco de Tula, Atitalaquia y Tlaxcoapan concentran el mismo porcentaje de población, mientras Tlahuelilpan sólo concentra el 8.3 % de la población.

En el año 2010 se identificó el fenómeno metropolitano en los municipios correspondientes a la ZMTU, por su importancia para la política urbana y al ser reconocida como aglomeración urbana en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, el centro de este proceso de urbanización es Tula de Allende que bajo su desarrollo se exterioriza privilegiando, englobando e influenciando los procesos de urbanización, crecimiento y desarrollo de los núcleos urbanos vecinos (INEGI, 2010).

Así como en la población, los patrones residenciales y socioeconómicos, muestran cambios que reflejan la presencia o ausencia de la segregación residencial. Los porcentajes de Población ocupada, Población con y sin acceso a algún servicio de salud, que en el Censo correspondiente al año 2000 presenta a la población ocupada desagregada por el tipo de actividad y estatus; sin embargo, esta información no se encuentra detallada de manera igual para el año 2010, por lo que hay diferencias en la presentación de la información.

Mapa 2. Zona Metropolitana de Tula



Fuente: Mapa elaborado por el Mtro. Rafael Silva Aguilar utilizando la herramienta Google Earth



Mapa 3. Zona Metropolitana de Tulancingo



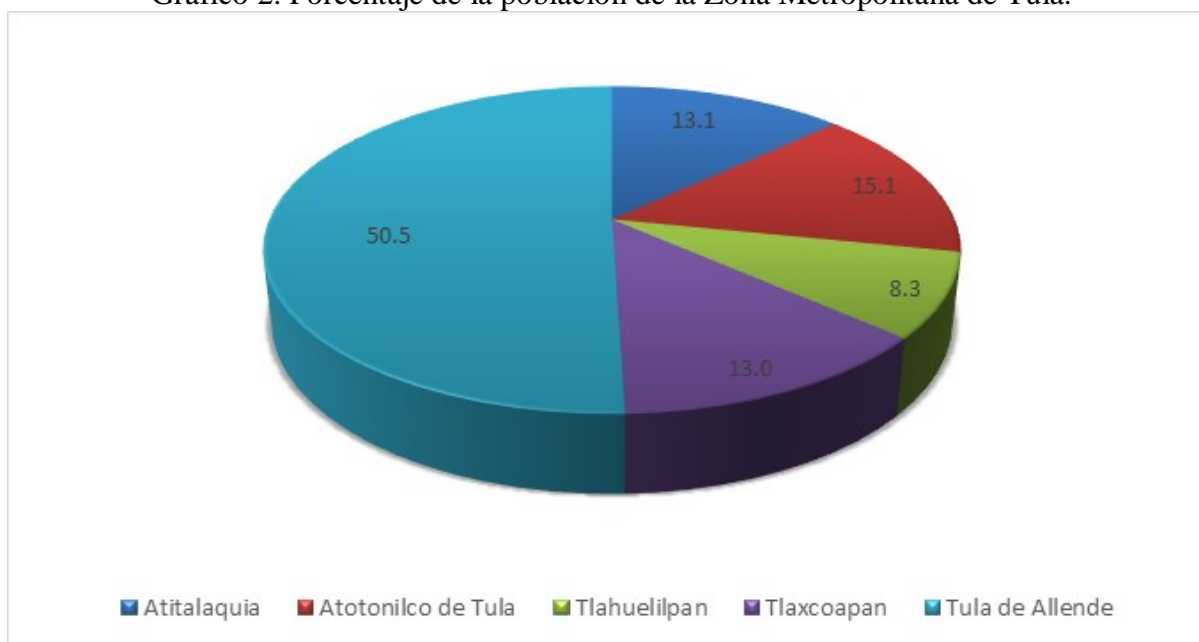
Fuente: Mapa elaborado por el Mtro. Rafael Silva Aguilar utilizando la herramienta Google Earth

Mapa 4. Zona Metropolitana de Pachuca



Fuente: Mapa elaborado por el Mtro. Rafael Silva Aguilar utilizando la herramienta Google Earth

Gráfico 2. Porcentaje de la población de la Zona Metropolitana de Tula.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

Así como en la población, los patrones residenciales y socioeconómicos, muestran cambios que reflejan la presencia o ausencia de la segregación residencial. El porcentaje de población que cuentan con acceso a algún servicio de salud se incrementó en comparación al presentado en el año 2000, esto muestra que más del 50% de la población puede acceder a una atención médica; Atotonilco de Tula tuvo una cobertura mayor que el resto de los municipios con un 71.37%, con solo una diferencia de 0.92 se encuentra Tula de Allende con 70.45%, en cuanto al porcentaje de la población sin acceso a algún servicio de salud las cantidades fluctúan entre 20 y 40 por ciento, si bien es cierto que son porcentajes menores, la preocupación radica en la insuficiencia de las instituciones o programas para lograr una cobertura que permita el acceso de la población a una atención médica digna.

La población ocupada presenta porcentajes que no rebasan el 50%, esto quiere decir que menos de la mitad de la población de doce y más años de edad en la semana de referencia realizaron alguna actividad económica durante al menos una hora<sup>4</sup>, en este Censo la población ocupada incluye a los ocupados que tenían trabajo, pero no lo desempeñaron temporalmente por alguna razón, sin que por ello perdieran el vínculo con este, también a aquellos que ayudaron en alguna actividad económica sin recibir un sueldo o salario<sup>5</sup>.

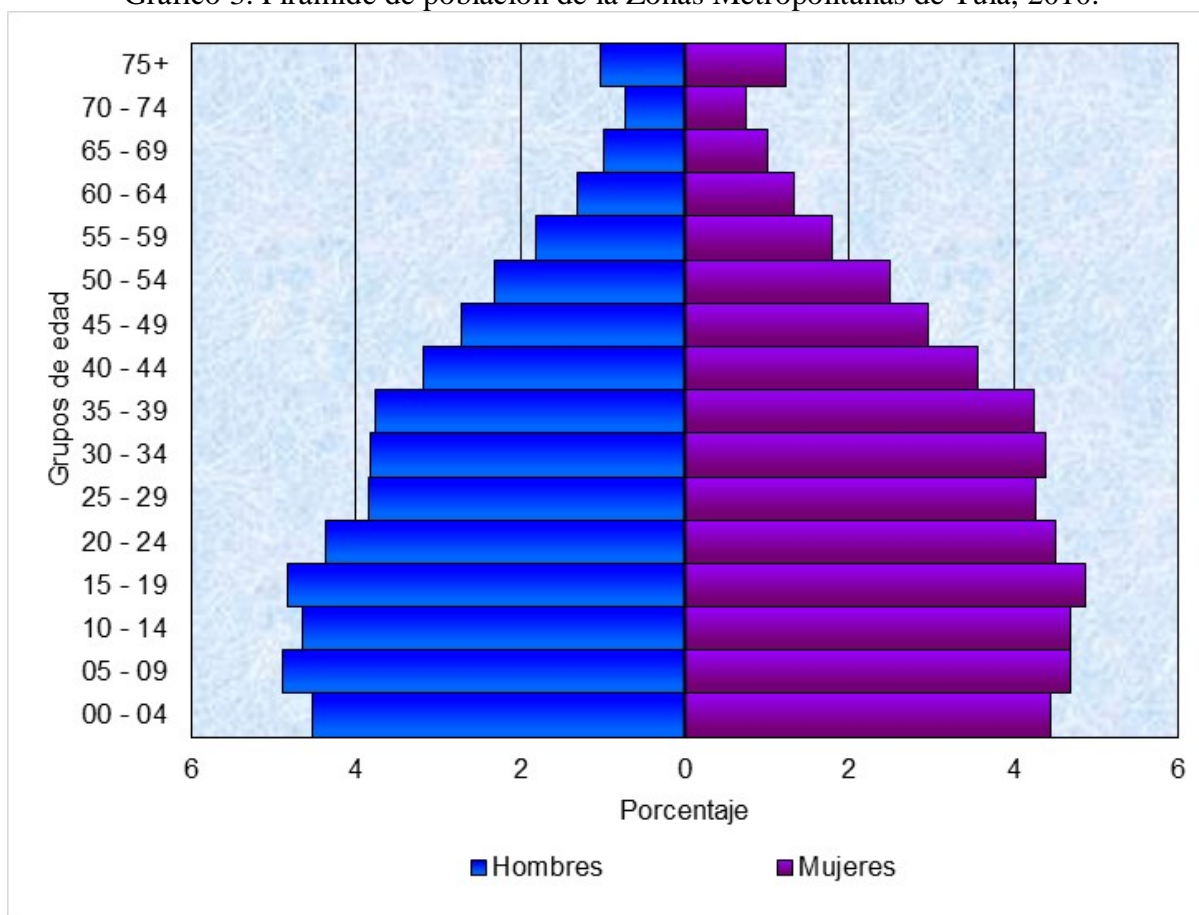
Con relación a la composición por sexo, el Gráficos 3 permiten distinguir que la proporción de mujeres continúan siendo mayor que la de hombres y la disminución de su base se hace más evidente, en tanto el grueso de la población se concentra dentro de la edad para laborar, la cual en los próximos años demandará más servicios de salud.

<sup>4</sup> Glosario INEGI (Censo de Población y Vivienda 2010)

<sup>5</sup> Glosario INEGI (Censo de Población y Vivienda 2010)



Gráfico 3. Pirámide de población de la Zonas Metropolitanas de Tula, 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

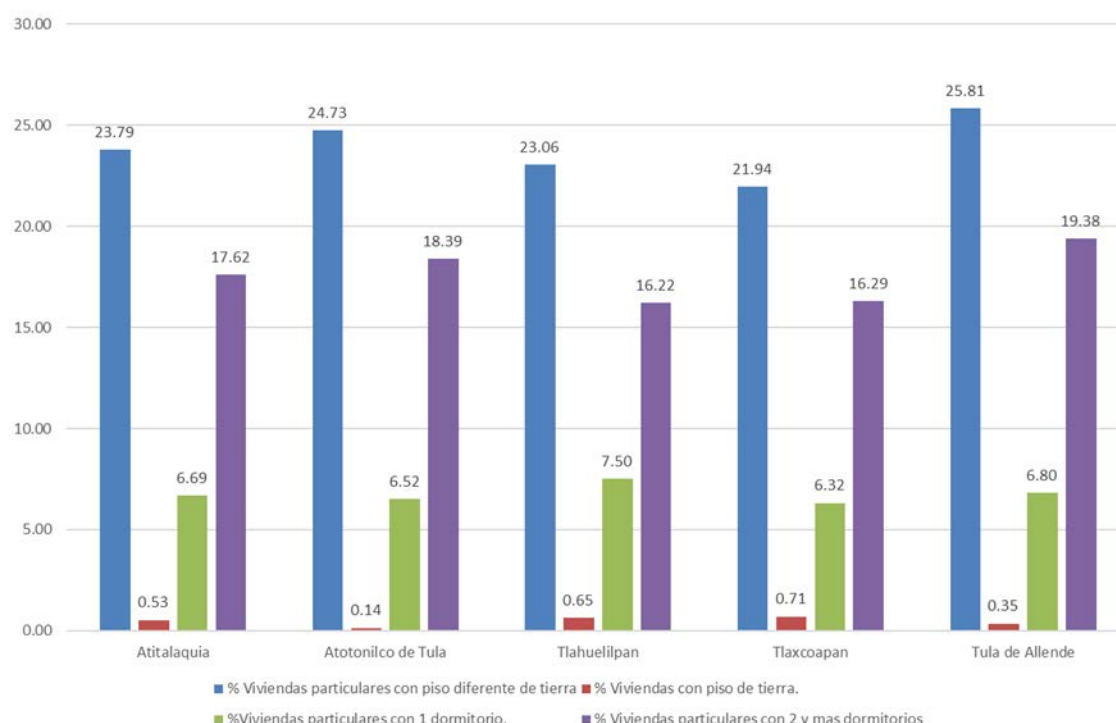
El grado promedio de escolaridad es el número de años que en promedio aprobaron las personas de quince y más años de edad en el Sistema Educativo Nacional, según INEGI (2010). La población económicamente activa (PEA), refleja a la población de doce años de edad que tuvieron vínculo con la actividad económica o que lo buscaron en la semana de referencia, por lo que se encontraban ocupadas o desocupadas, aquella población económicamente inactiva refleja la situación contraria, la población de doce y más años de edad que en la semana de referencia únicamente realizaron actividades no económicas y no buscaron trabajo. Tlahuelilpan presentó un 41.23% de PEA, mientras que Tlaxcoapan un 40.52%, el tercer lugar es para Tula de Allende con 40.39%.

El porcentaje de viviendas que disponen de los servicios básicos como lo son electricidad, agua entubada y drenaje, están por encima de aquellos que no disponen de los mismos, un dato que conviene resaltar es que no se realiza una distinción de si el agua entubada se encuentra dentro de la vivienda o fuera de esta pero dentro del mismo terreno. Con lo anterior, se puede inferir que el agua entubada se encuentra dentro de la vivienda, comparando los porcentajes correspondientes al número de viviendas donde el baño se encuentra dentro de la vivienda; no existiendo cambios significativos de acuerdo con el año 2010. Los porcentajes pertenecen solo a las viviendas que

cubre esta característica, y el resto de las viviendas pueden presentar indicio de precariedad a pesar de contar con todos los servicios y espacios considerablemente grandes.

Las viviendas que tienen los porcentajes más altos son aquellas que cuentan con tres o más cuartos, esto se traduce a un espacio más amplio que resulta en una mejora en la calidad de vida de los ocupantes (ver Gráfico 4).

Gráfico 4. Patrón residencial Zona Metropolitana de Tula, 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

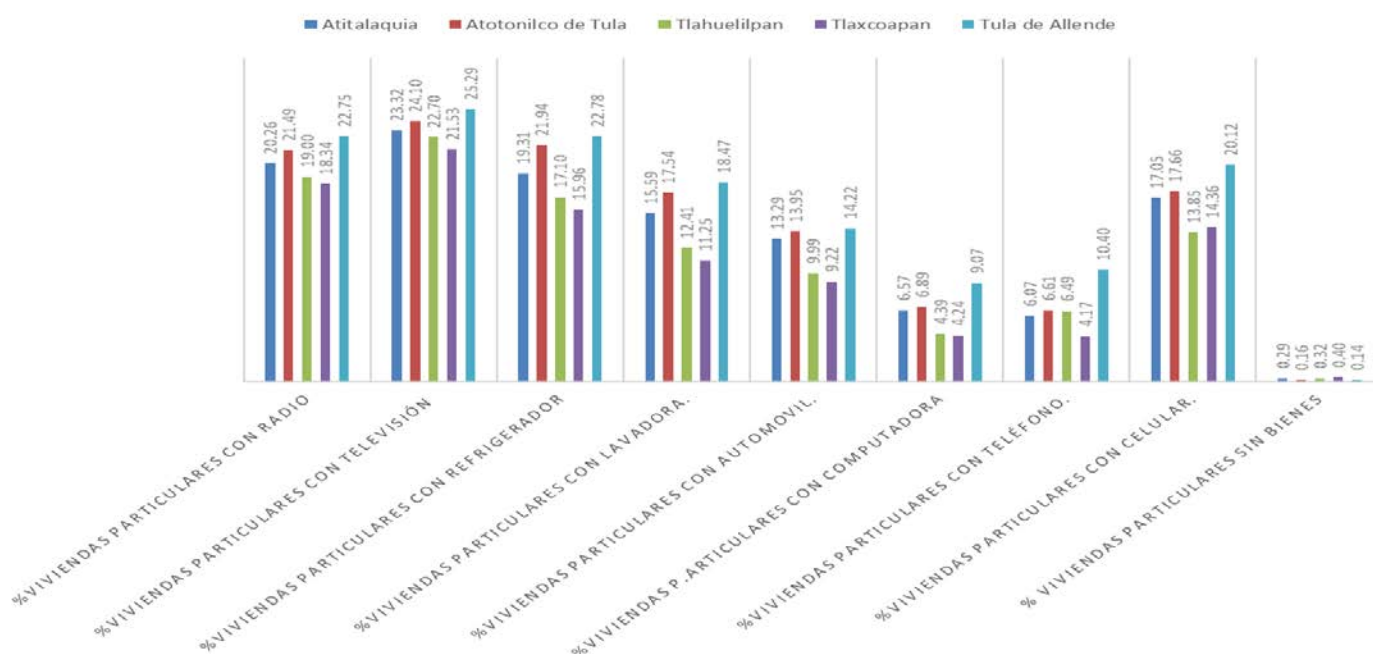
Atotonilco de Tula arroja un 21.1%, Atitalaquia 20.4% y Tula de Allende 17.4%, el porcentaje más bajo pertenece al municipio de Tlaxcoapan con tan solo 4.3%, las viviendas con uno o dos cuartos tienen porcentajes por debajo del 10 por ciento. En todos los municipios los porcentajes que resaltan son aquellos pertenecientes a las viviendas cuyos pisos están hechos de un material diferente de tierra, puede ser mosaico, madera, u otro recubrimiento, los porcentajes se encuentran distribuidos de la siguiente manera: Tula de Allende (25.8%), Atotonilco de Tula (24.7%), Atitalaquia (23.7%), Tlahuelilpan (23.1%) y, Tlaxcoapan (21.9%). Las viviendas con piso de tierra no alcanzan el uno por ciento.

Las viviendas particulares habitadas con dos o más dormitorios están presentes en todo los municipios con cantidades que superan a aquellas que solo cuentan con un dormitorio, esto es explicado por dos razones primordiales: la primera se debe a que parte importante de la población adquiere sus viviendas mediante un crédito hipotecario, estas viviendas tienen la particularidad de contar con dos dormitorios, la segunda razón puede derivarse a la construcción de la vivienda por parte de los propietarios y la ampliación del segundo piso a la vivienda se realiza por la adquisición de un crédito.

La posesión de ciertos bienes nos permite visualizar el poder adquisitivo con el que cuentan los habitantes de las viviendas censadas, bienes tales como: radio, lavadora, refrigerador, televisión, automóvil, computadora, teléfono y celular, son considerados deseables para un estilo de vida más cómodo. Si bien es cierto que porcentajes considerables de la población cuenta con estos bienes, la mayoría de ellos son adquiridos por medio de créditos, el endeudamiento es la herramienta más utilizada para la adquisición de estos bienes a tasas exorbitantes de interés.

Los censos no reflejan el cómo se adquieren dichos bienes, en los datos utilizados de los censos de población y vivienda, se observa que el televisor se encuentra presente en la mayoría de las viviendas, de hecho, este está considerado dentro de la canasta básica en México, le precede el radio, fuente de entretenimiento para la población que realiza actividades domésticas o laborales durante el día, el refrigerador muestra porcentajes por encima de la lavadora, este último bien es prescindible, en la medida que las amas de casa se adaptan a lavar a mano (ver Gráfico 5).

Gráfico 5. Posesión de bienes Zona Metropolitana de Tula, 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

Contar con un automóvil parece estar lejos de las posibilidades de un número importante de los habitantes de las viviendas, el porcentaje más elevado le pertenece a Tula de Allende con apenas el 14.2%, la situación que parece más alarmante por el momento social en que una herramienta necesaria para los estudiantes es la computadora, las viviendas que la poseen son extremadamente pequeñas, los porcentajes tan solo son de: 9.07%, 6.89%, 6.57%, 4.39%, 4.224% correspondientes a Tula de Allende, Atotonilco de Tula, Atitalaquia, Tlahuelilpan, y Tlaxcoapan respectivamente. La adquisición de un teléfono celular, el porcentaje más bajo es de 13.85% perteneciente al municipio de Tlahuelilpan, 9.63% más en comparación con el porcentaje más bajo de viviendas que cuentan con una computadora (Tlaxcoapan). Este fenómeno puede ser explicado a la diferencia evidente de los precios entre uno y otro bien, un teléfono celular puede no contar

con una gran cantidad de funciones, pero sirve para el propósito primordial, la comunicación, se puede encontrar un celular desde \$500.00, sin embargo, el costo de una computadora no se encuentra por debajo de los \$7,000.00. Con la aparición del teléfono celular el teléfono fijo no es necesario para mucho habitante, ya que el servicio de un teléfono fijo representa un costo mayor, mientras que con un celular se tiene la opción de realizar recargas desde \$10.00. Cada vivienda cuenta con al menos uno de estos bienes, dicho esto queda explicado por qué las viviendas sin bienes son porcentajes muy bajos que no llegan al 5%, no necesariamente, por una mejora en las condiciones de vida de los habitantes.

En los últimos tiempos internet deja de ser un lujo para convertirse en una necesidad, poder cuantificar las viviendas que tienen acceso a él permite vislumbrar el poder adquisitivo de los habitantes, ya que es un servicio que obligatoriamente requiere del pago puntual de una renta mensual. Es claro que Tula de Allende está por encima del resto de los municipios con 5.58% mientras que Tlaxcoapan solo cuenta con 1.88%, lo cierto es que ninguno alcanza el 10%, el acceso a internet en 2010 es aún restringido a ciertos estratos poblacionales, muestra clara de que la población se encuentra limitada por barreras que impiden la inserción justa de los habitantes, que a pesar de que el servicio es libre y se busca que estas zonas metropolitanas vayan en vanguardia con las grandes metrópolis, existen vacíos de este tipo por una distribución del ingreso poco efectiva.

## Conclusiones

La conformación de las Zonas Metropolitanas del estado de Hidalgo, se ha realizado tomando en cuenta varios criterios alineados a las políticas urbanas y de planeación; han presentado un crecimiento de población significativo, sin embargo, ello ha traído consigo una expansión marcada del fenómeno de la segregación residencial.

Las oportunidades de vida que se presentan no serán las mismas para una familia pobre que habita en un espacio donde un porcentaje importante de sus vecinos también lo sean, a que resida en un lugar donde existe mayor diversidad social, pues un espacio más heterogéneo proveerá más recursos materiales, institucionales y sociales para sus residentes. Bajo esta vertiente, al interior de la Zona Metropolitana de Tula se presenta una segregación importante entre el municipio central y el resto, la cual, merece ser atendida.

A diferencia de los indicadores globales, a nivel local observamos que las dimensiones de la segregación se profundizan en 10 años, por lo que será bastante interesante analizar el comportamiento al año 2020.

## Bibliografía

- Acuña, M.C. (2005) *“Exclusión, protección social y el derecho a la salud” (documento)*. Unidad de Políticas y Sistemas de Salud., Nanopdf, [en línea]. Washington, D.C., E.U, disponible en: [https://nanopdf.com/download/exclusion-proteccion-social-y-el-derecho-a-la-salud-1-dimensiones\\_pdf](https://nanopdf.com/download/exclusion-proteccion-social-y-el-derecho-a-la-salud-1-dimensiones_pdf) [14 de abril de 2020].
- Arriagada, C., Rodríguez, J., NU. CEPAL. CELADE, (2003) *“Segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina: magnitud, características, evolución e implicaciones de política”*, CEPAL, [en línea]. Santiago de Chile, Chile, disponible en:

- [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7189/S0310709\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7189/S0310709_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [14 de abril de 2020].
- Berry BL, Marble DF. (1968) *Spatial analysis: a reader in statistical geography*. Nueva Jersey, E.U: Editorial Prentice – Hall.
- Britton J, (1973) The classification of cities: Evaluation of Q-mode factor analysis. *Regional and Urban Economics*, Volumen (2), 333–356.
- Caldeira. Teresa. (2001) *City of Walls. Crime, Segregation and Citizenship in Sao Paulo*. Los Angeles, California, E.U.: University of California Press.
- Cliff A D, Martin R L, Ord J K. (1975) Map pattern and friction of distance parameters: Reply to comments by R J Johnston, and by L Curry, D A Griffith and E S Sheppard. *Regional Studies*, Volumen (9) 285–288.
- Cohen, C., Dawson, M. (1993) Neighborhood Poverty and African. *The American Political Science*, Volumen (87) 286-302.
- CONEVAL, (2000) “Medición de la Pobreza por Ingreso”, CONEVAL, [en línea], México, disponible en: <http://www.coneval.org.mx/Medicion/EDP/MP/Paginas/Mapas-2000.aspx> [20 de octubre de 2017].
- Curry L. (1972) A spatial analysis of gravity flows. *Regional Studies*, Volumen (6) 131–147.
- Curry L, Griffith D A, Sheppard E S. (1975) Those gravity parameters again. *Regional Studies*, Volumen (9) 289–296.
- Edin, Kathryn. (2001) More than Money: The Role of Assets in the Survival Strategies and Material Well-Being of the Poor. En Shapiro, Thomas and Edward Wolff (eds.). *Asset Building Among the Poor*. New York, Russell Sage.
- Flores, Carolina. (2006) Residential Segregation and the Geography of Opportunities: Spatial Dependence and Spatial Heterogeneity in Education: A Case Study of Santiago. Ponencia presentada en Population Association Meeting. Los Angeles, California, E.U.
- Garza, Gustavo (coord.) (1999) Atlas demográfico de México. Distrito Federal, México: Consejo Nacional de Población/Progres.
- Griffith D A, (1978) Spatial interdependence and modelling in human geography: Some problems and considerations. Paper presented at the 25th annual meetings of the Regional Science Association, Chicago, 11 November 1978; available from the author at Department of Geography, State University of New York at Buffalo, Buffalo, NY.
- INEGI. (2010) “Censo de Población y Vivienda 2010”, INEGI, [en línea], México, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/> [30 de mayo 2019].
- Johnston R J, (1975) Map pattern and friction of distance parameters: A comment. *Regional Studies*, Volumen, (9) 281–283.
- Kadas S, Klafszky E, (1976) Estimation of the parameters in the gravity model for trip distribution: A new method and solution algorithm. *Regional Science and Urban Economics*. Volumen (6) 439–457.
- Katzman, Rubén. (1999) “Activos y Estructuras de Oportunidades. Estudios sobre las raíces de la vulnerabilidad social en Uruguay”, CEPAL, [en línea], Montevideo, disponible

en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28651/1/LCmvdR180\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28651/1/LCmvdR180_es.pdf) [31 de julio de 2019].

Massey, Douglas, Eggers Mitchell. (1990) The Ecology of Inequality Minorities and the Concentration of Poverty, 1970-1980. *American Journal of Sociology*, Volumen (95) 1153-1980.

Massey, D. Denton N. (1988) "The Dimensions of Residential Segregation" en *Social Forces*, [en línea] Volumen 67, No. 2, 281-315. Diciembre de 1988, University of North Carolina disponible en [https://watermark.silverchair.com/67-2-281.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kKhW\\_Ercy7Dm3ZL\\_9Cf3qfKAc485ysgAAaQIwggKeBgkqhkiG9w0BBwagggKPMIICiwIBADCCAoQGCSqGSib3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQM5AIEm4XpvpU0ipl-AgEQgIICVRNRnH5UA9gS3aJxh6bV6yUGcXVc1ReuJZG0XHLI1bBgV9GwHz92tNKDRMe2ZD4pwv0laLxA-BRWEXxWiqW\\_rwuC3ev2yBz9IioO7PbYFeNMItObvKXN3bFchOw7cXSpmg8lXbiQcBxb989--aAyAhSLDQrBFbgp1oCIJ9bR0Qh9BBIoc0ab1D3-nMAz\\_Atp1i3BBpERNB7drPJAYslqeFJhSSCNyrwrmTtxtg3RThaXyu6In-RtuyoligZxVufXH4ChIjZrUCmJ-zOeLw2V8Q8uF7Nw9N5P8UQPEW3zdArrZlGqov5SIJeWV7Lri1M-bOcQeRSpA\\_\\_7AEZwhC9BxcWfSUTpax9EOilxLKhfubFc1h5OhkI82ec0YUZUyZdjp2ZDM5c8IMN7f0-eFbkFf6B4fzkr4DZv2BY1u2T7BxSHdEfhtMQae9lQgV-dl5ZsyR9iAcFC75GnJo\\_FC1jxuStrU32eWvuJpWLWtarUGzffCc-5H7LgsdCZNFxeZJOk6tIOO3OfysswvheFk5DeePA6Z\\_A\\_Blc8Vm4\\_DheTuW9e11yh6HKafFL6c1hs45JQy4dkjAFGJXPuLQqlEXrVJvam0zGGXdkNGbTVT-LdcEVEmFzSflAMitbl0x2pl\\_nigzkl6lIFDmazesJT86JZbzTvSTkfvvoLpxfrXM5xHYQ07yb2X1fQJLrEXsMG-JO7V9dM5BmNo4VwQbtq5Ucu5wd5x\\_4P72DCrJxkAKI5rN4awCPUSdj8F9v1VEn3YG\\_8zffBu2VKfdDmVMJpuUnEvbdxFHoOfKZA](https://watermark.silverchair.com/67-2-281.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kKhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAaQIwggKeBgkqhkiG9w0BBwagggKPMIICiwIBADCCAoQGCSqGSib3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQM5AIEm4XpvpU0ipl-AgEQgIICVRNRnH5UA9gS3aJxh6bV6yUGcXVc1ReuJZG0XHLI1bBgV9GwHz92tNKDRMe2ZD4pwv0laLxA-BRWEXxWiqW_rwuC3ev2yBz9IioO7PbYFeNMItObvKXN3bFchOw7cXSpmg8lXbiQcBxb989--aAyAhSLDQrBFbgp1oCIJ9bR0Qh9BBIoc0ab1D3-nMAz_Atp1i3BBpERNB7drPJAYslqeFJhSSCNyrwrmTtxtg3RThaXyu6In-RtuyoligZxVufXH4ChIjZrUCmJ-zOeLw2V8Q8uF7Nw9N5P8UQPEW3zdArrZlGqov5SIJeWV7Lri1M-bOcQeRSpA__7AEZwhC9BxcWfSUTpax9EOilxLKhfubFc1h5OhkI82ec0YUZUyZdjp2ZDM5c8IMN7f0-eFbkFf6B4fzkr4DZv2BY1u2T7BxSHdEfhtMQae9lQgV-dl5ZsyR9iAcFC75GnJo_FC1jxuStrU32eWvuJpWLWtarUGzffCc-5H7LgsdCZNFxeZJOk6tIOO3OfysswvheFk5DeePA6Z_A_Blc8Vm4_DheTuW9e11yh6HKafFL6c1hs45JQy4dkjAFGJXPuLQqlEXrVJvam0zGGXdkNGbTVT-LdcEVEmFzSflAMitbl0x2pl_nigzkl6lIFDmazesJT86JZbzTvSTkfvvoLpxfrXM5xHYQ07yb2X1fQJLrEXsMG-JO7V9dM5BmNo4VwQbtq5Ucu5wd5x_4P72DCrJxkAKI5rN4awCPUSdj8F9v1VEn3YG_8zffBu2VKfdDmVMJpuUnEvbdxFHoOfKZA) [14 de abril de 2020].

Massey, Douglas, Fisher Mary J. (2003) The Geography of Inequality in the United States, 1995-2000. En Gale, W., Rathenberg, J. (eds.) Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs (1-40). Washington, DC, E.U: Brookings Institution Press.

Propuesta para la incorporación del Gobierno del Estado de Hidalgo a los Órganos de Coordinación Metropolitana 1 actual (GDF y Edomex) (2009) [ebook] Pachuca, Hidalgo: SCRIBD. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/56384942/economia-11> [Fecha de consulta: 12 de junio 2018].

Ribeiro, L. y dos Santos O. (2003) "Democracia e segregação urbana: reflexões sobre a relação entre cidade e cidadania na sociedade brasileira", en Revista *EURE*. [en línea], Volumen 29 No. 88 79-95. diciembre de 2003, Santiago de Chile, disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/eure/v29n88/art04.pdf> [31 de julio de 2020].



# Elección de residencia y calidad de vida en Toluca, Estado de México

Angélica Berenice Ledesma García<sup>1</sup>

Rosa María Sánchez Nájera<sup>2</sup>

## Resumen

El trabajo se basa en los resultados de una investigación doctoral que buscó explicar cuál es la relación entre la Calidad de vida de vida y la elección de lugar de residencia de las personas que habitan un entorno urbano. Uniendo los conceptos calidad de vida y ciudad, surge el eje rector de la investigación: las ciudades a pesar de concentrar bienes, servicios, actividades y personas, no garantizan que sus habitantes tengan una vida floreciente, en específico, que cuenten con la libertad de tener la calidad de vida que valoran. Para delimitar el ejercicio analítico se decidió centrar la investigación en el estudio de cómo los habitantes de un entorno urbano eligen su lugar de residencia, para conocer cuáles son los aspectos que consideran al tomar esta decisión, así como los factores externos posibilitan o imposibilitan alcanzar la calidad de vida.

Al final, a través de la estrategia de la teoría fundamentada, se comprueba que la elección de residencia está asociada a aspectos estructurales como la disponibilidad de vivienda, las opciones de financiamiento y la política nacional de vivienda. Así como de aspectos individuales como preferencias, tamaño de la familia, familia, etc. A su vez dicha elección interviene en las prácticas sociales, que involucran funcionamientos y capacidades, que afectan la calidad de vida.

**Palabras clave:** Elección, Residencia, Calidad de vida.

## Introducción

El trabajo se basa en una investigación que tuvo su origen en una reflexión en la que se trató de explicar por qué las personas, a pesar de vivir en medio de evidentes problemas urbanos como: tráfico excesivo que implica tiempos de traslado extenso, contingencia ambiental, aglomeración de usuarios en los servicios de transporte público, etc. deciden permanecer en las ciudades, todo siempre desde una perspectiva sobre el bienestar y la calidad de vida de las personas; de esta primer reflexión surgió esta investigación que tuvo el objetivo general de analizar cómo los habitantes de un entorno urbano eligen su lugar de residencia y los efectos de esta elección en su calidad de vida.

Siguiendo el eje rector de que “las ciudades a pesar de concentrar bienes, servicios, actividades y personas, no garantizan que estas últimas cuenten con la libertad de tener la calidad de vida que valoran” ya que se considera que la disponibilidad de bienes no asegura que las personas cuenten con las capacidades para emplearlos y alcanzar seres y hacerlos valiosos que les den una vida floreciente.

Para alcanzar este objetivo se retomó el concepto de calidad de vida del enfoque de capacidades y se decidió enfocar la investigación en las personas que vivieran en el centro o cerca del centro de la ciudad de Toluca, ya que si se consideran datos como el índice de rezago social

---

<sup>1</sup> Candidata a doctora en Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma del Estado de México, abledesmag@outlook.com

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Económicas, Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Urbana y Regional. Universidad Autónoma del Estado de México, rmsn.60@gmail.com

del CONEVAL que señala que la zona centro de la ciudad tiende a mantener un rezago “Muy Bajo” y la densidad urbana que es alta en la zona; desde una perspectiva tradicional, se podría pensar que los habitantes del centro de la ciudad de Toluca cuentan con calidad de vida, sin embargo dado que desde el enfoque de capacidades el hablar de calidad de vida implica considerar el aspecto de logro o funcionamiento (lo alcanzado) y el de potencialidad o capacidad (la potencialidad), el indicador de rezago social junto con la alta densidad urbana sólo reflejarían, si así se quisiera ver, parte de los medios que están a disposición de las personas y un poco sobre sus funcionamientos, dejando de lado el aspecto de potencialidad y el ejercicio de agencia.

Atendiendo tanto el aspecto de logro, como el de potencialidad, así como el ejercicio de agencia de los habitantes de un entorno urbano, se adoptó una visión más comprensiva de la vida de las personas desde una perspectiva elisionista a partir de una construcción teórico-conceptual con base en el enfoque de capacidades y la teoría de la estructuración, incorporando la dimensión espacial no como escenario, contenedor neutro, sino como un elemento estructurante de lo social.

A través de investigación documental, entrevistas focalizadas semiestructuradas y observación, siguiendo la estrategia de la teoría fundamentada se logró obtener información para explicar cómo se lleva a cabo la elección del lugar de residencia, identificar los factores que intervienen al ubicar un lugar de residencia y explicar los efectos de la ubicación de la residencia en la calidad de vida. Se buscó responder dos preguntas de investigación: ¿Cómo eligen las personas su lugar de residencia? Y ¿Cómo el lugar de residencia afecta a la calidad de vida?

### **Calidad de vida**

No existe un consenso acerca del significado del término Calidad de Vida, ni de cómo debe estudiarse y medirse. La literatura existente plantea que la calidad de vida puede abordarse como un concepto teórico que se basa en el planteamiento de la pregunta de lo que significa una “buena vida” y de los medios para lograrla (Ochoa, 2011).

El concepto de calidad de vida se ha ido desarrollando desde mediados del siglo pasado de la mano del concepto de bienestar. En la economía clásica del siglo XIX se hablaba de la felicidad como la posibilidad de consumir y contar con comodidades algo suntuarias, punto esencial en las bases de la economía del bienestar (Arita, 2016). El bienestar, al igual que la calidad de vida, es un concepto impreciso que puede abarcar diferentes aspectos de la vida y está sujeto a un debate normativo. Posiblemente “Bien vivir” (well-living) y “la vida va bien” (life going well) serían mejores etiquetas, que indican que hay diversos aspectos relevantes (Gasper, 2005).

Entre las perspectivas para abordar el bienestar se encuentran: el bienestar como placer o satisfacción; el bienestar como cumplimiento de las preferencias, bienestar como libre elección, bienestar como opulencia, bienestar como el logro de ciertos valores que pueden especificarse independientemente del individuo en cuestión y el bienestar como posesión de capacidad favorable (como funcionamiento o ventaja). Desde esta última perspectiva, que es la del enfoque de capacidades, el bienestar se entiende como un rango de oportunidades favorables para lograr conjuntos de funcionamiento valiosos. La capacidad proporciona una ventaja, y el funcionamiento valioso proporciona bienestar. Según la formulación de Sen, el agente en sí mismo juzga el bienestar, pero no en términos de capricho o hábito, sino de valores razonados o al menos "razones para valorar", esta concepción puede estar en un condominio Bienestar Subjetivo-Bienestar Objetivo (Gasper, 2005).

Para ubicar conceptualmente a la calidad de vida y el bienestar, que en ocasiones se emplean de manera indistinta, se retoma la división conceptual de calidad de vida que propone Ochoa (2011), que la divide en dos tradiciones, la tradición psicológica sociológica y la tradición económica filosófica.

#### *Tradición psicológica sociológica*

Dentro de esta tradición existen dos acercamientos al significado de calidad de vida. Por un lado, está el movimiento de indicadores sociales, en el cual se buscaba tener indicadores objetivos de tipo económico y social para describir el nivel de vida en una sociedad. Normalmente, la definición de los indicadores sociales se basa en ideales normativos de aquellos elementos considerados benéficos para la sociedad. Ejemplos de la influencia de este movimiento se encuentran en las encuestas de nivel de vida y en los sistemas de indicadores desarrollados en varios países de Europa.

Por otro lado, se encuentra el bienestar subjetivo, nombre que recibe el concepto de felicidad en el entorno científico, actualmente los investigadores sociales que estudian la satisfacción tomando como base la percepción subjetiva de los individuos y las sociedades dicen estudiar el bienestar subjetivo, término que a diferencia del de calidad de vida está acotado a la percepción subjetiva. Desde esta perspectiva cada persona evalúa qué tan satisfecha está con su vida en general, de acuerdo con sus circunstancias objetivas de vida y con la manera en que se siente respecto a estas condiciones (Diener y Biswas, 2008). Esta visión considera que los indicadores económicos y sociales son insuficientes para determinar la calidad de vida de una persona. Algunas de las preguntas fundamentales en este acercamiento de acuerdo con Palomar (2001) son qué tipo de circunstancias proporcionan buenas condiciones para vivir, qué hace que una vida sea buena para la persona que la vive, qué hace que una vida sea valiosa y qué hace que la vida de una persona sea mejor.

#### *Tradición económica filosófica*

En esta tradición, una de las alternativas para dar significado al concepto de bienestar es la visión utilitarista en la cual el bienestar está asociado a los conceptos de placer, felicidad o satisfacción de preferencias, en otro extremo se encuentra una visión basada en los bienes, en la cual la posesión de bienes y en mayor cantidad está asociada positivamente con el bienestar. Una tercera visión es el enfoque de capacidades de Amartya Sen, en el que señala que el bienestar está asociado a la libertad de ser o de hacer que tienen las personas. En este enfoque, el acceso a bienes y servicios tiene un carácter instrumental, al ser únicamente un medio para poder alcanzar un plan de vida o una realización individual plena, esto implica que el tener acceso a estos bienes y servicios no garantiza lograr el funcionamiento deseable y el nivel de bienestar buscado. Así, los bienes y servicios son necesarios, pero hace falta convertirlos en opciones reales y posteriormente evaluar el efecto de las elecciones hechas en el nivel de bienestar individual, esto se explica porque no todas las personas tienen los mismos factores de conversión de los bienes en funcionamientos (Ochoa, 2011).

Con base en las dos tradiciones, se puede entender que la calidad de vida es un concepto que abarca todos aquellos planteamientos que busquen responder la pregunta de lo que significa una buena vida y los medios para lograrla, incluyendo las perspectivas sobre el bienestar. Para responder esta interrogante se han propuesto varias alternativas, como las que abarcan las tradiciones propuestas por Ochoa (2011). Esto implica que realizar investigación sobre la calidad

de vida requiere, ya sea la elección de alguna de las perspectivas existentes o el planteamiento de una nueva alternativa

### **Calidad de vida en el enfoque de capacidades**

La perspectiva elegida para realizar esta investigación fue la del enfoque de capacidades; de acuerdo con Sen (1998) evaluar el bienestar nos puede llevar en diferentes direcciones, haciendo posible realizar una clasificación en cuatro puntos de interés evaluativo al evaluar las ventajas humanas: logro de bienestar, logro de agencia, libertad de bienestar y libertad de agencia.

El logro del bienestar coincide con el bienestar objetivo, pero también puede referirse al placer logrado (Bienestar Subjetivo) o al logro de la preferencia o al logro de la riqueza, si trabajamos con esas concepciones de bienestar (Gasper, 2005). Puede considerarse como una evaluación del bienestar como el estado del ser de la persona, una valuación de los elementos constitutivos del ser vistos desde la perspectiva de su propio bienestar personal, donde los diferentes funcionamientos de la persona conformarán los elementos constitutivos. Los funcionamientos se consideran centrales en la naturaleza del bienestar, aunque las fuentes de bienestar pueden ser externas a la persona (Sen 1998, p. 62).

El logro de la agencia corresponde al grado en el que son alcanzados los valores (razonados), ya sea que se refieran a beneficios para sí mismo, para otros o por causas más generales (Gasper, 2005). De acuerdo con Sen (1998) el término agencia consiste en la valoración del éxito de la persona en la búsqueda de todos los objetivos que tiene razón de promover, donde las metas de la persona podrían incluir otro tipo de objetivos que van más allá del propio ser de la persona.

Los conceptos que incluye el término “libertad” hacen referencia a la gama de oportunidades alcanzables (capacidades), con la particularidad de que la libertad de bienestar se refiere al rango de vidas valiosas alcanzables para el agente y la libertad de agencia a las oportunidades alcanzables para el cumplimiento de los valores razonados (Gasper, 2005).

Derivado de las categorías anteriores, es posible distinguir dos conceptos: la calidad de vida y estándar de vida. La calidad de vida está representada por un resumen evaluativo de las cuatro categorías anteriores logro de bienestar, libertad de bienestar, logro de agencia y logro de libertad. El estándar de vida se refiere al bienestar (logro de bienestar) que proviene de la naturaleza de la propia vida del agente, en vez de los objetivos, la preocupación por otros o de intereses impersonales (Sen 1998, Gasper, 2005).

En conclusión, desde el enfoque de capacidades el bienestar se observa como el valor de los funcionamientos logrados; mientras que la calidad de vida que una persona disfruta no es solo una cuestión de lo que logra, sino también de las opciones de las que ha tenido la oportunidad de elegir, desde este punto de vista, la “buena vida” es en parte una vida de verdadera elección, y no una en la que la persona se ve obligada a una vida en particular, por muy rica que sea en otros aspectos (Sen, 1999a).

### **Teoría de la estructuración**

A partir de finales de los años setenta y principios de los ochenta, después de ser puesta a prueba la hegemonía empirista y minada la dominación del positivismo, la búsqueda de una posición fuera

del individualismo y el colectivismo se convirtió en una opción genuina. En este contexto surgieron las formas de teorización no-conflacionistas o tendientes a una sociología integradora, estas se distinguen por el reconocimiento de que la agencia y la estructura son elementos constitutivos de la sociedad. Archer (1995) ha identificado en este momento un nuevo debate, el debate entre Elisionismo y Emergentismo.

El elisionismo abarca a quienes buscan trascender el dualismo de la estructura y agencia considerándolas mutuamente constitutivas y necesariamente vinculadas para formar una dualidad, de tal manera que los agentes no pueden actuar sin recurrir a propiedades estructurales cuya propia existencia depende de su instanciación por parte de los agentes. Esta noción central de estructura como medio y resultado simultáneos de la acción es fundamental para la teoría de la estructuración de Giddens (Archer, 1995).

La teoría de la estructuración de Anthony Giddens se ubica dentro del gran universo de la sociología urbana, la cual se encuentra en la intersección entre lo social y lo territorial; se interesa y se cuestiona sobre la manera que tienen los seres humanos de vivir juntos en un espacio dado (Lamy, 2006). Lezama (1998), desechando derivaciones y variaciones específicas de los distintos planteamientos teóricos, distingue una corriente conformada por enfoques de lo urbano con objeto de estudio constituido por lo espacial, en la que es posible ubicar a Giddens que considera lo espacial como elemento estructurante de lo social.

Giddens (1995) en general propone un marco conceptual para el análisis de la forma en que los seres humanos producen y reproducen la sociedad a través de sus prácticas. El concepto de estructuración se origina a partir de la crítica al concepto de estructura propuesto por las corrientes funcionalista y estructuralista (Aronson, 1999).

El núcleo de la teoría de la estructuración está compuesto por los conceptos de estructura, sistema y dualidad de la estructura. Según Tenti Fanfani (2001), Giddens recurre a la propuesta teórica de Claude Levi-Strauss para desarrollar el concepto de estructura sobre el que se basa la teoría de la estructuración, aclarando que su enfoque sí es compatible con el realismo epistemológico. La estructura puede conceptualizarse de manera abstracta como dos aspectos de las reglas: elementos normativos y códigos de significación (Rose, 2001).

De acuerdo con Cambiasso (2011), Giddens introdujo el uso del concepto de estructura para poder romper con el carácter mecánico que tiende a tomar este término en la visión sociológica ortodoxa. Las estructuras sociales tienen que ser instrumento habilitantes de la acción social, de lo contrario serían irrealizables. Las estructuras sociales deben ser entendidas como reglas y recursos prácticos que el lego es capaz de manejar, para poder actuar socialmente. Además, para emplearlo se requiere interpretar el entorno y tomar decisiones, relacionándose así con el concepto de agencia (Castañeda, 2017).

Respecto al concepto sistema, Giddens (1995) lo define como las “(...) Relaciones reproducidas entre actores o colectividades, organizadas como prácticas sociales regulares (...)” (p. 61). Entonces, incluyen las actividades sociales situadas en tiempo y espacio, y en ellos está implícita una estructura.

De acuerdo con Giddens (1995), estudiar la estructuración de los sistemas sociales implica estudiar de qué manera los sistemas sociales son producidos y reproducidos en las interacciones. La interacción se caracteriza por la reciprocidad de la orientación, y su producción posee tres elementos fundamentales: su constitución con carácter significativo (elemento comunicativo), su

definición como orden moral (elemento moral), y su conformación como operación de relaciones de poder (elemento de poder) (Giddens, 1987).

Sobre la proposición de la dualidad de la estructura, esta condensa el intento de síntesis entre estructura y acción dado que las estructuras y los agentes no son fenómenos que pueden pensarse uno independientemente del otro, no constituyen un dualismo sino una dualidad. Las propiedades estructurales de los sistemas sociales son tanto un medio como un resultado de las prácticas que ellas organizan de modo recursivo, por ello la estructura no debe ser concebida ni como algo externo a los individuos ni asimilarse con constreñimiento, debido a que es constrictiva y habilitante al mismo tiempo, entonces la estructuración consiste en la producción y reproducción a través del tiempo y el espacio.

En la producción y reproducción en el curso de la estructura social se hace presente la agencia, ya que los seres humanos están necesariamente en un constante de monitoreo reflexivo de su situación, en lugar de ser dopes estructurales. Sin embargo, es posible que no siempre estén conscientes de esto, ya que su conocimiento puede ser más práctico que discursivo. Por lo tanto, cada miembro de la sociedad debe saber mucho sobre el funcionamiento de esa sociedad en virtud de su participación en ella. Esta conciencia conduce a una doble hermenéutica por la cual los conceptos observables en entornos sociales son significativos para los actores y pueden convertirse ellos mismos en elementos de la comprensión de los actores de su propia condición (Jones, et al., 2004).

De acuerdo con Castañeda (2017), la agencia para Giddens supone simplemente la intervención del sujeto en el mundo social y natural y sus efectos causales. Sin embargo, el eje de la reflexión de Giddens no es la acción sino el sujeto, que interviene causalmente como ser corpóreo en el mundo natural y en el mundo social y las consecuencias de su hacer van más allá de cualquier intención, deliberación o monitoreo de su hacer. De acuerdo con Jones, et al. (2004), Giddens adopta una visión fuertemente voluntarista de la agencia humana, argumentando que la semilla del cambio está en cada acto que contribuye a la reproducción de cualquier forma ordenada de vida social. Los agentes humanos siempre tienen la posibilidad de hacer lo contrario; esto se combina con un modelo relacional de poder, basado en una dialéctica de control, por el cual el poder se ejemplifica en la acción en lugar de ser un tipo de acto, o un recurso para ser utilizado.

### **Construcción teórico conceptual.enfoque de capacidades y estructuración**

Es pertinente considerar las implicaciones dentro de las formas de teorización no-conflacionistas o tendientes a una sociología integradora, a la que pertenece la visión elisionista. En primer lugar, se encuentra el hecho de que en la vida real los aspectos micro y macro se encuentran entremezclados. Jokisch (2017), retomando la antropología filosófica de Arnold Gehlen, plantea que el ser humano no se rige por su instinto, no de manera análoga a como ocurre en los animales, ya que las instituciones ayudan al ser humano a orientarse, estas están basadas por estructuras que representan el aspecto macro-social de la sociedad. Dichas estructuras sociales poseen un carácter afectivo y comunicativo, se basan en la distinción de expectativas y de experiencias producidas a nivel macro-social, vamos cambiando en el transcurso del tiempo, formando nuevas instituciones sociales. El aspecto micro-social de la sociedad, implica la no-especialización del ser humano, corresponde al lujo social que este se puede dar frente la seguridad institucional. A nivel micro social también existe una seguridad que es la seguridad existencial, de ser un “yo”, de saber que uno es “uno”. Saber que uno es “uno” nos aparta del reino animal, no vivimos nuestras vidas

inconscientemente, sino que vivimos nuestras vidas a sabiendas de que “yo soy yo”, implica que nos situemos en el ámbito social con la consecuencia de tener que planificar nuestras vidas (Jokisch, 2017).

En segundo lugar, se encuentra el supuesto de que todo proceso social es la mayoría de las veces un resultado no intencional de las acciones de los actores, los cuales se basan en un sentido subjetivo respecto a la situación en la que se encuentran. Esta posición se denomina trans-intencional porque trasciende las intenciones y por lo general genera estructuras institucionales. Esencialmente son dos los aspectos que impulsan las acciones de los actores (Jokisch, 2017):

- Su sentido subjetivo existencial basado en el aspecto reflexivo del “yo soy yo” (el ser humano maneja este aspecto en su vida cotidiana sin tener que reflexionar de manera sofisticada, no necesita ser científico y filósofo para hacer uso de saber quién es)
- La escasez de recursos individuales, por lo general de índole material, que dicta dichas acciones dentro del corto plazo y está directamente relacionada con el aspecto corporal del individuo. Tiene un lado material muy relevante ya que se trata de las restricciones del organismo humano y las restricciones corporales, las que motivan a los sujetos a realizar sus acciones en el ámbito de la sociedad; tener que ganarse la vida o sobrevivir cotidianamente.

En tercer lugar, se encuentran las restricciones naturales y sociales que llevan a tomar decisiones de cómo actuar para superarlas. Las restricciones sociales, se refieren a las organizaciones burocráticas, la cultura y los símbolos sociales que definen la lógica de la situación, o sea el punto de partida de cualquier acción social. Como agente, el individuo supera o puede superar en parte dichas restricciones, en consecuencia, el actor social se ve en posibilidades de mejorar su situación (Jokisch, 2017).

De la conjunción de conceptos de la teoría de la estructuración y el enfoque de capacidades, y de tomar en cuenta las implicaciones anteriores se llegó a la siguiente conceptualización, resultado de conjugar el enfoque de capacidades y la teoría de la estructuración:

Se entiende a las capacidades como el conjunto de potencialidades del ser humano; libertades resultantes de la estructuración, las cuales permiten lograr seres y haceres (funcionamientos) valiosos. Estas provienen de la seguridad institucional que brinda el sistema social, refleja las diversas combinaciones de funcionamientos que la persona puede elegir con base en sus valores razonados (agencia.)

El concepto de funcionamientos corresponde a los seres y haceres reflejados en las prácticas sociales. Es decir, las acciones sociales que se realizan en el ámbito de la sociedad dados los motivos intencionales, restricciones naturales y sociales (Estructura).

A los factores de conversión y a los medios se les considera componentes de la estructura y tiene una constante interacción con la agencia, ya que la estructura es resultado intencional y no intencional de las acciones de los sujetos. Además, conforman las restricciones naturales y sociales que definen la lógica de la situación, es decir, son el punto de partida de la acción social.

En cuanto a la concepción de agencia, se considera que los individuos tienen capacidad transformadora y pueden tomar sus propias decisiones, elegir objetivos y alcanzarlos, esto es, el sujeto puede superar o supera las restricciones por lo que puede mejorar su condición. Es importante hacer énfasis en su conexión con la estructura, ya que los sujetos al no regirse por sus

instintos se apoyan en las instituciones para orientarse. Además, basado en el contraste entre sus expectativas y experiencias a nivel macrosocial, cambia en el tiempo y es capaz de crear nuevas instituciones. También incluye la conciencia del “yo soy yo” que lleva a situarse en el ámbito social que lleva a planificar la vida. En dicha planificación intervienen tanto motivaciones más allá del interés propio, como la situación y el aspecto corporal del individuo (escasez de recursos individuales).

## Metodología

La estrategia de investigación empleada fue la Teoría Fundamentada (TF), que es una de las tradiciones de investigación cualitativa y fue creada por los sociólogos Barney Glaser y Anselm Strauss en la década de los años sesenta en el contexto de la sociedad norteamericana y bajo el predominio de la investigación positivista (Glaser y Strauss, 1967). De acuerdo con Cuñat (2007) la TF permite construir conceptos, proposiciones, hipótesis y teorías, a partir de los datos.

El reto para establecer las herramientas para recoger, generar, registrar y analizar la información consistió en operacionalizar el enfoque de capacidades y la teoría de la estructuración como marco teórico conceptual para el estudio de la relación entre la elección del lugar de residencia y su influencia en la calidad de vida urbana.

Figura 1. Técnicas por actividad realizada.

		Herramientas para:			
Categoría	Generación	Recolección	Registro	Análisis	Sistematización
Calidad de Vida	Libertad de Bienestar	Grabación Memos Notas de campo	Transcripción de entrevistas Atlas Ti	Línea por línea Comparación constante	Codificación Construcción de tipologías
	Logro de Bienestar		Guías y protocolos de entrevista	Análisis de una palabra, frase u oración	Cuadros Diagramas
	Libertad de Agencia	Entrevista focalizada semiestructuradas		Análisis por comparaciones Comparación teórica	Mapas conceptuales Matrices
	Logro de Agencia			Técnica de la voltereta Comparación sistemática de dos o más conceptos Alerta roja Triangulación	
Residencia	Medios	Grabación Memos Notas de campo Apuntes analíticos	Transcripción de entrevistas Atlas Ti Guías y protocolos de entrevista Guías y protocolos de observación	Línea por línea Comparación constante Análisis de una palabra, frase u oración	
	Estructura	Entrevista focalizada semiestructuradas Factores de Conversión Observación Investigación documental	Diario de campo Fotografías Fichas de contenido	Análisis por comparaciones Comparación teórica Técnica de la voltereta Comparación sistemática de dos o más conceptos Alerta roja Visual Documental Triangulación	

(Elaboración propia con base en Galeano, 2007)



Para la operacionalización se elaboró la tabla de la figura 1, en la primera columna se muestran las categorías teóricas fundamentales obtenidas del marco teórico construido: calidad de vida conformada por la libertad de bienestar, el logro de bienestar, la libertad de agencia y el logro de agencia; la estructura que abarca a los medios y los factores de conversión (sociales, personales y ambientales) y la residencia como temática transversal.

Respecto al proceso de análisis de datos, se empleó la estrategia de la teoría fundamentada, que de acuerdo con Cuñat (2007), inicia con la identificación de un área de interés a explorar para la posterior recolección de información a través de los medios elegidos y el análisis. La información recolectada requiere un examen cuidadoso que consiste en una revisión línea por línea que, además, requiere de la creatividad de investigador para poder, a través de la codificación, descubrir códigos y relaciones al tiempo que, de manera sistemática, se construyen las categorías en términos de sus propiedades y dimensiones.

La información generada a través de las diferentes herramientas elegidas pasó por el proceso mostrado en la figura 2; en el que en todo momento se tuvo presente el carácter multiciclo, representado en la figura por los espirales arriba y abajo, que como señalan Galeano y Vélez, (2000:47, citado en (Galeano, 2004)), el planteamiento se trata de una propuesta modificable en cuanto al volumen, calidad de la información y de los medios para obtenerla.

## Resultados

Las entrevistas focalizadas semiestructuradas se realizaron a partir del mes de mayo del 2019 y concluyeron en el mes de julio del 2019; el 78% de las entrevistas fueron respondidas por mujeres y el 22% por hombres. Para contactar a los entrevistados se recurrió a la técnica de la bola de nieve, dicha técnica permitió contactar a 18 personas que, con confianza, ánimo de colaborar y compartir, hicieron posible la aplicación de las entrevistas.

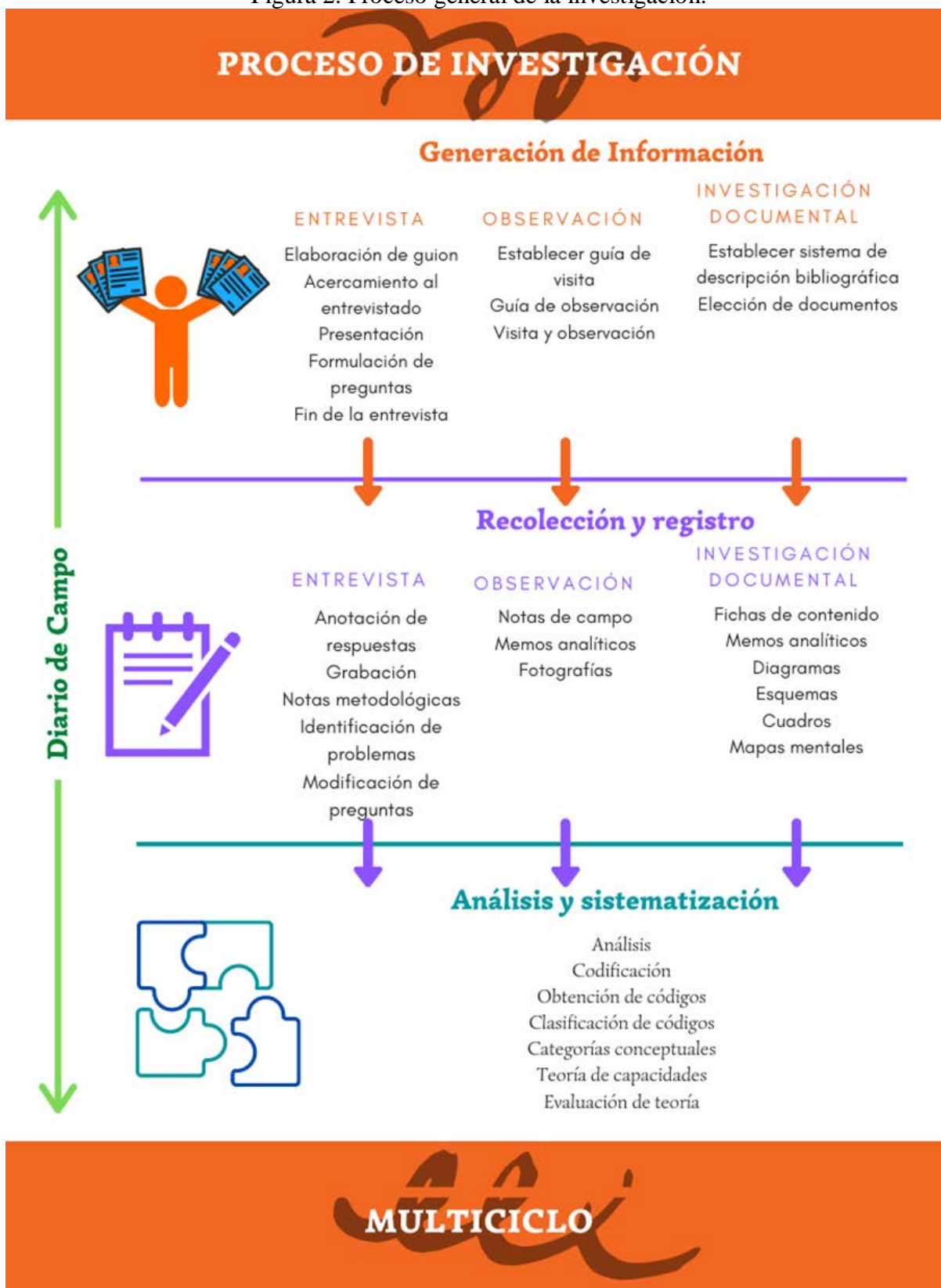
### *Cómo eligen los habitantes de Toluca en dónde vivir*

Como resultado se identificó que la forma en la que las personas eligen su lugar de residencia varía en función de su historia personal, hay quienes adquirieron la vivienda que habitan a través de la herencia de sus padres, quienes han adquirido una vivienda a través de préstamos y facilidades, otros que rentan una vivienda y quienes han decidido vivir en casa de sus padres o en la casa familiar.

Quienes adquieren terrenos, viviendas o rentan, suelen recurrir a familiares, amigos, conocidos e incluso realizan la búsqueda directamente en las calles. Mientras que la decisión de vivir en casa de los padres suele obedecer a las facilidades que ofrece en la vida cotidiana, como encontrarse cerca del trabajo o no tener la presión de pagar una renta.

Un factor considerado importante para adquirir un inmueble resulta ser la estabilidad económica obtenida por la situación laboral que brinda un ingreso seguro y la consecuente posibilidad de ahorrar o por contar con ahorros suficientes. Dicha estabilidad económica resulta ser una ocupación de los adultos jóvenes que, entre sus intenciones, a través de diferentes medios, incluyen alcanzar cierta estabilidad para posteriormente adquirir una vivienda o cambiar su lugar de residencia.

Figura 2. Proceso general de la investigación.



En cuanto a las características físicas consideradas al elegir una vivienda, estas suelen depender de los requerimientos de acuerdo al tamaño de la familia. Las cualidades físicas de la vivienda también cumplen la función de protección o al menos la sensación de seguridad, ante robos, asaltos, etc. que ocurren en el exterior.

Al elegir un lugar en donde vivir influye la percepción de seguridad que de acuerdo a los entrevistados la seguridad se observa a través de la presencia de seguridad pública, la posibilidad de pagar el servicio de seguridad privada, la cercanía de la vivienda a recintos gubernamentales, el flujo de personas en la calle, etc. además la percepción de inseguridad generalizada en el país resulta ser un factor que limita la libertad de cambiar del lugar de residencia.

Los entrevistados emplearon la palabra “tranquila” con frecuencia para describir desde el lugar en dónde viven hasta a la ciudad, entre las cualidades relacionadas a este adjetivo se encuentran: la seguridad percibida, el tránsito vehicular y peatonal, así como las prácticas de los vecinos. Por lo que se considera que la tranquilidad percibida por las personas es un factor importante al elegir un lugar donde vivir.

Un factor social importante al momento de elegir un lugar de residencia es la familia, ya que en algunos casos el estar cerca de ella influye en la decisión de permanecer o no en la ciudad e incluso al plantearse la idea de cambiar de lugar de residencia, el destino puede depender de que familiares se encuentren en el lugar.

Los gustos también forman parte de los aspectos considerados a la hora de elegir en dónde vivir, entre estos gustos se encuentran: la presencia de árboles, poco tráfico, tipo de inmueble, fraccionamiento privado, etc. Aunque los gustos forman parte de los puntos a considerar al elegir una vivienda no representa un factor decisivo.

Se identificó que al no contar con información sobre el lugar en el que se considera vivir, la limpieza e imagen urbana suelen ser aspectos que influyen en la elección del lugar de residencia e incluso las personas pueden estar dispuestas a pagar por los beneficios que ofrece, en este sentido, un fraccionamiento privado. Esta falta de información lleva a tomar la decisión de dónde vivir con incertidumbre, sin conocimiento de las posibles consecuencias de la elección.

Por último, resulta lógico pensar que cuando las personas eligen en donde vivir emplean su agencia, sin embargo lejos de lo que podría estimarse desde la perspectiva de una elección puramente racional maximizadora del bienestar individual, algunos entrevistados han “sacrificado” la elección de una vivienda cercana a su lugar de trabajo a cambio de facilitar el acceso a la educación media superior y superior de sus hijos y de la unión familiar, lo que da cuenta de la agencia desde la perspectiva de Sen.

#### *Influencia de la elección de residencia en la calidad de vida*

Para iniciar con el planteamiento de la influencia de la elección, se retomará el punto sobre las posibles consecuencias de elegir una vivienda sin información suficiente. Entre las consecuencias se encuentra la posibilidad de ser víctima de fraude, al adquirir un inmueble sin el servicio de luz, teléfono o agua.

La ubicación de la vivienda puede influir positivamente en la calidad de vida de las personas facilitando actividades y traslados de la vida cotidiana: el traslado a la escuela de los hijos, al trabajo, condiciones para trasladarse en bicicleta y caminando. Pero también puede influir de forma negativa a través del tráfico, el ruido, el clima y mal olor.

Algunos de los entrevistados relacionan el vivir bien con una lista de aspectos que califican con adjetivos como “básicos”, “necesarios”, “indispensables” entre los que incluyen la vivienda. (Comida, vivienda, trabajo, salud, poder ejercitarse, luz, agua). Y por último, quienes vinculan el vivir bien con algunas características de la vivienda entre las que incluyen: tener un lugar donde poder descansar, realizar bien tus alimentos, poder ejercitarse, servicios ideales de luz, agua, “buen espacio” y “buen patio”.

Se identificaron dos resultados no intencionales derivados de las elecciones de vivienda. Uno negativo al resultar no ser tan agradable la idea de continuar viviendo sobre la avenida las torres debido a la construcción del tren interurbano y otro positivo, el caso de una mujer que después de verse afectadas por la expropiación de gran parte de su terreno, a largo plazo resultó estar mejor ubicada que sus hermanas que conservaron sus terrenos intactos.

Existen factores que no tienen que ver por las condiciones materiales o sociales, se tratan de factores de conversión personales identificados que pueden limitar la transformación de recursos y cualidades del entorno. Por ejemplo, en el caso de los adultos mayores, este tipo de factores influyen en la reducción de ciertas libertades para realizar algunas actividades como desplazarse en automóvil por cuenta propia, convivir con sus nietos, salir a caminar todos los días. Aunque la reducción de la movilidad no siempre se considera negativa ya que puede ser un medio para estar tranquilo. En el caso de adultos, adultos jóvenes y jóvenes la potencialidad de lograr seres y haceres puede depender de habilidades sociales que limitan la relación con los vecinos, tendencia al estrés al conducir que impide el uso de vialidades óptimas, en caso de que las halla y la necesidad de hacer las cosas a un ritmo propio podría limitar la convivencia con la familia.

Por último, en relación al tipo de vida de las personas, en específico lo que consideran que es vivir bien, se identificaron 4 tipos de respuestas: aquellos que relacionan el vivir bien con i) disfrutar la vida; ii) quienes lo asocian aun estado mental relacionado a la mesura, al control de las emociones o el ser feliz; iii) quien se enfoca en el cuidado de su salud; iv) los que piensan en una lista de aspectos que califican con adjetivos como “básicos”, “necesarios”, “indispensables”, etc. Y iv) quienes lo vinculan con las características de la vivienda.

### **Reducción de angustia al elegir un lugar de residencia**

Una de las ideas básicas dentro de la teoría de la estructuración, es que la continuidad de la vida social depende del dominio práctico reflexivo de los actores sobre sus acciones a través de la rutina que a su vez permite reducir la angustia que implica hacer algo por primera vez; es posible identificar esta reducción de angustia, para el caso específico de la elección de un lugar en el cual vivir, de 6 formas en el discurso de los entrevistados (véase figura 3).

En el caso de la herencia, que es el origen de la propiedad de vivienda de 8 de los entrevistados, se considera una forma de reducción de angustia porque permanecer en la propiedad heredada evita la inquietud que puede provocar buscar un lugar nuevo, así como la preocupación mensual por cubrir el costo de renta además de permitir seguir en contacto con la familia. Beneficios similares perciben quienes viven en casa de sus padres, además de que permite realizar acciones estratégicas como ubicarse cerca del lugar en que trabajan, realizar compras y trasladarse caminando.

Al momento de buscar o pensar en cómo encontrar un lugar donde vivir, predominó la consulta a familiares y conocidos para ubicar un lugar en donde comprar o rentar, esto puede

representar una manera de reducir la incertidumbre sobre cualquier complicación derivada de la adquisición o renta de un inmueble, considerando que como mencionó una de las entrevistadas “...es una moneda al aire”

Figura 3. Formas de reducción de angustia al elegir donde vivir.



(Elaboración propia)

La cercanía con la familia representa uno de los factores que influyen en la elección de un lugar en donde vivir, se considera una forma que reduce angustia ya que hay quienes consideran que ante cualquier eventualidad la cercanía con la familia permitiría atender la situación rápidamente con su apoyo.

Otro factor que influye al momento de elegir la residencia tiene que ver con la percepción de “Tranquilidad”, la cual, según la persona depende de diferentes características como: jóvenes en la calle, vecinos problemáticos, personas en estado de ebriedad en las calles, etc. La tranquilidad del lugar reduce la angustia al brindar una sensación de seguridad al transitar por la calle sin la preocupación de ser víctima de algún delito o presenciar algún altercado. Por último, la vivienda resulta ser un medio para reducir la angustia que puede provocar un entorno de inseguridad, ya que las características físicas de la vivienda funcionan como protección del exterior, brindando una sensación de seguridad cuando se encuentran dentro de ella.

## Conclusiones

En conclusión, fue posible comprobar la hipótesis planteada al inicio de la investigación, ya que efectivamente la elección de residencia está asociada a aspectos estructurales como la disponibilidad de vivienda, las opciones de financiamiento y la política nacional de vivienda. Así como de aspectos individuales como preferencias, tamaño de la familia, familia, etc. A su vez dicha elección interviene en las prácticas sociales, que involucran funcionamientos y capacidades, que afectan la calidad de vida.

Entre los hallazgos se encuentra:

- Que la forma en la que las personas eligen su lugar de residencia varía en función de su historia personal
- Entre las prácticas sociales acostumbradas al adquirir terrenos, viviendas o rentar una vivienda, resalta el recurrir a familiares, amigos, conocidos e incluso realizar la búsqueda directamente en las calles.
- La decisión de vivir en casa de los padres suele obedecer a las facilidades que ofrece en la vida cotidiana.
- La adquisición de una vivienda depende de la estabilidad económica obtenida por la situación laboral que brinda un ingreso seguro y la consecuente posibilidad de ahorrar o por contar con ahorros suficientes.
- Las características físicas consideradas al elegir una vivienda suelen depender de los requerimientos de acuerdo al tamaño de la familia.
- Las cualidades físicas de la vivienda cumplen la función de protección o al menos la sensación de seguridad.
- La elección del lugar depende de la percepción de seguridad que se observa a través de la presencia de seguridad pública, la posibilidad de pagar el servicio de seguridad privada, la cercanía de la vivienda a recintos gubernamentales, el flujo de personas en la calle, etc.
- La percepción de inseguridad generalizada en el país resulta ser un factor que limita la libertad de cambiar del lugar de residencia.
- Un factor social importante al momento de elegir un lugar de residencia es la familia.
- Los gustos forman parte de los aspectos considerados a la hora de elegir en dónde vivir
- Entre los gustos mencionados se encuentran: la presencia de árboles, poco tráfico, tipo de inmueble, fraccionamiento privado, etc.
- Aunque los gustos forman parte de los puntos a considerar al elegir una vivienda no representa un factor decisivo.
- La falta de información lleva a que la decisión de dónde vivir se realice con incertidumbre y sin conocimiento de las posibles consecuencias de la elección.
- Entre las consecuencias de la falta de información se encuentra la posibilidad de ser víctima de fraude, al adquirir un inmueble sin el servicio de luz, teléfono o agua.
- Se entiende que las personas eligen en donde vivir emplean su agencia, sin embargo, lejos de lo que podría estimarse desde la perspectiva de una elección puramente racional maximizadora del bienestar individual, algunos han realizado “sacrificios” a cambio de facilitar el acceso a la educación media superior y superior de sus hijos y de la unión familiar, lo que da cuenta de la agencia desde la perspectiva de Sen.
- Se tuvo un acercamiento hacia lo que las personas consideran que es vivir bien, a través de aspectos que se califican como “básicos”, “necesarios”, “indispensables”.

- Sobre la construcción social del territorio, el identificar la importancia de la familia en la elección de un lugar de residencia implica entender tendencias respecto a la distribución de la población y sus actividades que terminan influyendo en la forma espacial de las ciudades, por ejemplo, quienes permanecen en el centro o cerca de este constituyen población originaria con tendencia al envejecimiento, mientras que las nuevas generaciones salen de la ciudad. Por otro lado, la tendencia a recurrir a familiares y conocidos puede contribuir, de forma no intencionada, a generar formas de segregación acallada.

## Bibliografía

### Libros

- Archer, M. (1995) *Realist social theory: the morphogenetic approach*. New York, Estados Unidos: Cambridge.
- Arita, B., (2016) Políticas de bienestar: indicadores objetivos y subjetivos para la edición de la calidad de vida en Sinaloa, México. En Gómez G. y Ortiz, V. (Comps.), *El bienestar subjetivo en América Latina* (151-176). México: Universidad de Guadalajara, Instituto de Investigación en Políticas Públicas y Gobierno.
- Diener, E. y Biswas R. (2008) *Happiness: Unlocking the Mysteries of Psychological Wealth*. Malden. Estados Unidos: Blackwell Publishing.
- Galeano, M. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín, Colombia: Universidad EAFIT.
- Giddens, A (1987) *Las nuevas reglas del método sociológico: Crítica positiva de las sociologías comprensivas*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Giddens, A (1995) *La constitución de la sociedad: Bases para la teoría de la estructuración*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Glaser, B. y Strauss, A. (1967) *The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*. New York, United States: Aldine.
- Jokisch, R. y Castañeda, F. (coords.) (2017) *Hacia una sociología integrativa*. México, UNAM, Biblioteca Arte y Letras.
- Lezama, J. (1998) *Teoría social, espacio y ciudad*. México: El Colegio de México
- Palomar, J., (2001) La pobreza y el bienestar subjetivo. En R. Gallardo (Coord.), *Los rostros de la pobreza: El debate. Tomo I*. México: Limusa.
- Sen, A. (1999a) *Commodities and capabilities*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford university press.

### Capítulo de libro

- Aronson, P. (1999) La teoría de la estructuración. En Aronson & Conrado. (Comps.), *La Teoría Social de Anthony Giddens*. Buenos Aires, Argentina: Eudeba.

- Castañeda, F. (2017) Anthony Giddens y la teoría de la estructuración. En Jokisch, R. y Castañeda, F. (coords.), *Hacia una sociología integrativa* (pp.25-41). Ciudad de México, México: UNAM, Biblioteca Arte y Letras.
- Jones, M.; Orlikowski, W. y Munir K. (2004) Structuration Theory and Information Systems: A Critical Reappraisal. En Mingers, J. y Willcocks, L. (Ed.), *Social theory and philosophy for information systems* (pp. 297-328). Chichester, Reino Unido: John Wiley & Sons Ltd.
- Ochoa, S. M. (2011) Apuntes para la conceptualización y la medición de la calidad de vida en México. En García J. y Sales F (Eds.), *Introducción, en Bienestar y calidad de vida en México*, Monterrey, México: Universidad de Monterrey.
- Sen, A. (1998) Capacidad y bienestar. En M. Nussbaum & A. Sen (Comps.), *La calidad de vida* (pp. 54-79). México: Fondo de Cultura Económica.

#### Revistas

- Gaspar, D. (2005) Subjective and Objective Well-Being in Relation to Economic Inputs: Puzzles and Responses. *Review of Social Economy*, LXIII (2).
- Lamy, B. (2006) Sociología urbana o sociología de lo urbano. *Estudios demográficos y urbanos*, 21 (1), 211-225.
- Rose, J. (2001) Evaluating the contribution of structuration theory to the information systems discipline. *MIS Quarterly*, 32(1), 127-157.
- Tenti Fanfani, E. (2001) Teoría de la estructuración y usos sociológicos de Giddens. *Sociedad*, 17(18), 17-35.

#### Conferencias

- Cambiasso, M. (2011) La teoría de la estructuración de Anthony Giddens: un ensayo crítico. *VI Jornadas de Jóvenes Investigadores*. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
- Cuñat, R. (2007) Aplicación de la Teoría Fundamentada al estudio del proceso de creación de empresas. En *Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel de la empresa*. Conferencia llevada a cabo en el XX Congreso anual de la Asociación Europea de Dirección y Economía, Palma de Mallorca, España.



# **Búsqueda de una nueva ruta para las transferencias no condicionadas en una provincia de México**

Zúñiga Espinoza Nicolás Guadalupe<sup>1</sup>

Mayra Patricia Osuna<sup>2</sup>

## **Resumen**

El presente trabajo tiene su origen en una herramienta de la hacienda pública, las transferencias. Es una lectura útil tanto para quienes inician una carrera en el campo de la hacienda pública como para las personas interesadas en conocer cuál es el camino que siguen este tipo de ingresos federales compartidos, hasta llegar a materializarse en gasto público municipal. Su propósito es visualizar la ruta de las transferencias no condicionadas, así como proponer nuevos mecanismos de su distribución hacia los municipios de Sinaloa. Aunado a lo anterior, explicar los criterios mediante los cuales se han dispersado estos recursos a partir de 1990 y, posteriormente, del año 2002 a la fecha. Se describen los conceptos de impuestos y los tipos de transferencias; el método de trabajo para obtener los datos y dar respuesta al problema de investigación y alcanzar los objetivos planteados. La interpretación de resultados indica que las transferencias no condicionadas deben distribuirse con nuevos criterios que permitan eliminar el estrés fiscal y sanear las finanzas públicas locales de esta entidad. Se concluye que el esfuerzo fiscal y la eficiencia económica de los presupuestos municipales pueden mejorar la distribución del Fondo Municipal de Participaciones.

**Palabras clave:** Transferencias, impuestos y gobiernos subnacionales

## **Introducción**

Este trabajo muestra la relevancia de las transferencias no condicionadas en los presupuestos de los gobiernos subnacionales de Sinaloa. Además, explica los criterios mediante los cuales se han distribuido estos recursos a partir de 1990 y, posteriormente, del año 2002 a la fecha. Este tipo de ingresos compartidos es una herramienta para lograr el equilibrio fiscal vertical. Para realizar este capítulo se utilizaron fuentes bibliográficas sobre impuestos y transferencias, así como estadísticas de transferencias no condicionadas para Sinaloa.

El trabajo se divide en cuatro partes, el primero se refiere a marco teórico de los impuestos y los tipos de transferencias; el segundo hace referencia al método de trabajo; el tercero comprende el análisis de resultados; en el último apartado se redactan las conclusiones.

## **Revisión de la literatura**

Con el propósito de iniciar este trabajo académico, se parte de citar a los autores que investigan el comportamiento de los impuestos y transferencias administradas por los gobiernos subnacionales.

---

<sup>1</sup> Profesor e Investigador de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Autónoma de Sinaloa, nicozul@uas.edu.mx

<sup>2</sup> Profesora de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Autónoma de Sinaloa, mayraosuna@hotmail.comx

## BÚSQUEDA DE UNA NUEVA RUTA PARA LAS TRANSFERENCIAS NO CONDICIONADAS EN UNA PROVINCIA DE MÉXICO

Para un Estado-nación los impuestos han sido una de las principales y más antiguas fuentes de ingresos que respaldan el gasto público. Para Stiglitz (2000, p. 476): hay dos distinciones entre los tributos feudales y los modernos, en el primer caso los individuos no podían abandonar su feudo (sin el permiso de su señor). Actualmente pueden elegir el lugar en el que desean vivir y, por lo tanto, la jurisdicción en que pagarán sus impuestos. Sin embargo, cuando la política impositiva favorece a los gobernantes y no a los ciudadanos entonces se genera desconfianza hacia el gobierno.

Desde la teoría pueden citarse diversas formas de tributar para que el Estado pueda financiar su mantenimiento y, además, otorgar bienes y servicios a sus gobernados. Así, hay impuestos que gravan el capital, las propiedades y el consumo, entre otros. Existen dos tipos de impuestos: los directos e indirectos. Para Stiglitz (2000, p.477):

En la mayoría de los países industrializados, los tres principales impuestos directos recaudados son el impuesto sobre la renta de las personas físicas; las cotizaciones a la seguridad social (un porcentaje fijo de los salarios hasta un determinado límite) que se utilizan para financiar la seguridad social; y el impuesto sobre la renta de las sociedades, que es un impuesto sobre la renta neta de las sociedades. Otro impuesto directo importante es el impuesto sobre las transmisiones patrimoniales, que es principalmente un impuesto sobre las herencias de una generación a otra.

Respecto a los impuestos indirectos se tiene el que grava el consumo, que Rosen (2008) los llama impuestos selectivos sobre las ventas o impuestos sobre consumos específicos. Al respecto, el citado autor hace una reflexión respecto a las consideraciones de carácter administrativo de este tipo de impuestos y dice:

El principal atractivo del impuesto sobre las ventas es que es fácil de gestionar. El impuesto sobre las ventas lo pagan los vendedores en la fase minorista...en el marco de la teoría de la imposición óptima, la cuestión principal que se plantea en relación con los impuestos sobre las ventas minoristas es hasta qué punto tiene sentido establecer impuestos sobre consumos específicos si ya existe un impuesto sobre la renta (Rosen,2008, 476-477).

Según Pérez (2003), los impuestos iniciaron como una aportación voluntaria hasta llegar a convertirse en una contribución forzosa hacia el Estado; mientras Flores (1998), establece que es una parte de la renta del ciudadano que entrega al Estado con el fin de proporcionarse los medios para poder prestar los servicios públicos generales. Por último, Rodríguez (2001) concluye que es la prestación en dinero o en especie que establece el Estado conforme a la ley, con carácter obligatorio, a cargo de personas físicas y morales para cubrir el gasto público y sin que haya para ellas contraprestación o beneficio especial, directo o inmediato.

El concepto teórico más importante que se abordará en este trabajo se llama transferencias. Estas, según Bird y Villancourt (2007) pueden distribuirse de un nivel de gobierno a otro en base a los diferenciales de gasto y/o capacidad fiscal y tal vez el esfuerzo fiscal, o simplemente complementar o llenar la brecha del presupuesto. Un estudio realizado por Shah (2004) observa que las transferencias gubernamentales representan el 60 por ciento del total de los ingresos de los gobiernos subnacionales de los países en desarrollo y el 33 por ciento para los países miembros de la OCDE.

Para Prud'homme (2007) las transferencias son necesarias para corregir los desbalances verticales y algunos desbalances horizontales, pero asevera que la principal función de los citados

recursos, es promover el desarrollo económico local a través de la distribución del ingreso entre las jurisdicciones y no solamente la provisión de servicios públicos. Existen dos tipos de transferencias, las no condicionadas y las condicionadas. Así las agrupan Hierro y Patiño (2007), donde las primeras buscan equilibrio presupuestario mediante la nivelación de ingresos y gastos; por su parte, las condicionadas cumplen objetivos como financiar obras de infraestructura pública. Para este trabajo se abordarán las no condicionadas, las cuales para Searle y Martínez-Vazquez (2007) tienen un uso más abierto, pudiendo aplicarse como un instrumento a través del cual los gobiernos centrales pueden orientar los desbalances fiscales verticales y horizontales.

### **Posicionamientos en la distribución de las TNC**

Respecto al debate sobre la ruta de las transferencias no condicionadas (TNC), Prud'homme (2007) dice que la distribución de estas, para lograr la igualdad fiscal, puede ser un peligro para los gobiernos subnacionales y propone que estas se apliquen para impulsar el desarrollo económico local para reducir las disparidades económicas de las diferentes jurisdicciones. Por su parte, Boex y Martínez-Vazquez (2007), proponen la distribución de estos ingresos compartidos mediante criterios como su capacidad fiscal, las necesidades de gasto o ambas. Petchey y Letchenkova (2007) proponen distribuir las TNC mediante el desempeño del gasto de capital en infraestructura educativa y de salud. Concluyen que se requiere realizar un gasto de capital equivalente a un 2% del PIB. Mientras que Martínez-Vazquez y Searle (2007) buscan que las TNC redirijan las externalidades y estimulen el gasto en áreas prioritarias para la nación, como es la provisión de servicios.

Al margen de los posicionamientos anteriores, lo observable en México es un clamor de los gobiernos subnacionales por mayores transferencias. En referencia a su ruta, el asunto se complica para mejorar criterios de distribución, porque no hay datos suficientes para distribuirlos en base a la capacidad fiscal, necesidades de gasto, entre otros. Por ello, es necesario buscar variables que se aproximen a los criterios anteriores. Para el caso de Sinaloa se hace una revisión de los criterios alternativos que se han propuesto y los que se plantean en el presente trabajo.

### **Método de trabajo**

Al explorar la ruta de las TNC no solo para conocerla sino para mejorarla, puede cuestionarse ¿qué nuevos criterios podría el gobierno de Sinaloa entregar este tipo de recursos a sus municipios? Ante la falta de salud fiscal de los gobiernos subnacionales, se justificó proponer nuevos criterios de distribución de las TNC y disminuir el estrés fiscal que permita sanear las finanzas públicas locales. Es una investigación de tipo cualitativo que se planteó cómo mejorar la ruta de las TNC para Sinaloa y proponer nuevos criterios de distribución. Se partió de un abordaje metodológico donde la muestra utilizó datos del primer trimestre 2015 y 2014, así como los coeficientes de participaciones para los dieciocho municipios que conforman esta entidad federativa, cuya información se obtuvo de las cuentas públicas municipales que publica la Auditoría Superior del Estado (ASE, 2015).

Asimismo, del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) se tomaron las estadísticas de la Recaudación Federal Participable (RFP). El objetivo de este trabajo no fue hacer una revisión exhaustiva, lo que se buscó fue orientar al lector para que conociera los criterios y el camino que transitan las TNC desde la hacienda pública federal a la

hacienda pública estatal de Sinaloa y, luego, a sus municipios. Asimismo, como objetivo adicional se planteó proponer nuevos criterios que mejoren la ruta de las TNC del gobierno de Sinaloa a sus municipios, para lo cual se consultaron las propuestas que se han hecho al interior de la Comisión Permanente de Tesoreros Municipales y Funcionarios Fiscales (CPTMYFF) de Sinaloa.

Además de la concepción teórica de las TNC, se recurrió a la definición de estas por parte de la Ley de Coordinación Fiscal (LCF), que representa el referente legal para entregar dichos recursos a los gobiernos subnacionales. La elección del gobierno subnacional de Sinaloa, se justifica porque cada una de las 32 entidades federativas de México cuenta con sus propios criterios para distribuir estos recursos, apegándose a los lineamientos de la coordinación fiscal.

### **Análisis e interpretación de resultados**

En referencia a los tipos de impuestos directos e indirectos, el impuesto, actualmente el impuesto más importante, por su monto de recaudación en México es el impuesto sobre la renta (ISR), seguido por el impuesto al valor agregado, IVA, (para el año 2017 se estimó que esta contribución generaría ingresos por el orden de 797 mil 653 millones de pesos, equivalente al 16 por ciento de los ingresos totales por la Ley de Ingresos de la Federación). El IVA nació en el año de 1980 sustituyendo al impuesto sobre ingresos mercantiles (ISIM), y desde entonces se clasifica como contribución federal. Ello dio lugar al actual sistema de participaciones federales (SPF), el cual se integra, principalmente, por el Fondo General (FG) y el Fondo de Fomento Municipal (FFM) con un 20 y 1 por ciento de la recaudación federal participable, respectivamente, según artículo 2-a de la LCF.

El SPF busca resarcir a las entidades federativas y municipios (gobiernos subnacionales) los ingresos que dejaron de captar derivado de la eliminación de impuestos y derechos locales por adherirse al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF). Este último nace con el espíritu de ejercer una mejor administración tributaria; evitar la doble o múltiple tributación de ingreso. En el caso de Sinaloa, este convenio lo firma solamente los gobiernos federal y estatal, ya que este último representa a sus municipios.

Así es como los gobiernos subnacionales renunciaron a la potestad de cobrar algunos impuestos para cederlos a favor del gobierno federal, quien a cambio se comprometió a participar de un porcentaje de los ingresos recaudados. De esta forma nace el concepto de participaciones federales (ramo 28), mientras que en el debate de los teóricos y académicos se les identifica como TNC. Este antecedente, para el caso de los municipios mexicanos es diferente a sus homólogos de Brasil porque estos últimos jamás han renunciado a su potestad tributaria y por ello tienen una mayor capacidad de recaudar ingresos propios a nivel de América Latina.

### **Ruta de TNC hacia gobiernos subnacionales**

Las TNC son las que se revisan en el presente trabajo, a través de evidencia empírica de una provincia de México, llamada Sinaloa, la cual está localizada al noroeste del país. Para conocer su ruta, a continuación, se detallan los mecanismos y normatividad utilizadas para tal fin, contemplada en la LCF. En la tabla 1 se observan los conceptos, porcentajes y criterios con los que el gobierno mexicano distribuye las TNC a los gobiernos subnacionales. Aquí se excluyen otro tipo de transferencias condicionadas (TC) que entrega la federación exclusivamente a los

estados con el propósito de atender la educación, salud, seguridad pública, infraestructura y los demás que establece el artículo V de la LCF.

En México el mayor número de impuestos los recauda el gobierno central, quien entrega las TNC a los estados. Estos, a su vez, envían una parte a los gobiernos municipales. En el caso del FG, por ley, los estados deberán entregar a sus municipios al menos el 20 por ciento de los recursos que reciben; mientras que los recursos del FFM, son en su totalidad para las administraciones públicas municipales. El FG se distribuye de acuerdo al crecimiento del PIB, la recaudación de impuestos y derechos locales del año anterior y del promedio que hayan registrado los tres últimos años. Por su parte el FFM se distribuye conforme la recaudación del impuesto predial y los derechos de agua. Los recursos provenientes de ambos fondos, se entregan mes tras mes a los gobiernos municipales de México.

Tabla 1. Transferencias no condicionadas (ingresos compartidos)

Concepto	porcentaje de recaudación federal participable que distribuye federación a estados	criterios para distribución	porcentaje a municipios
Fondo General	20 por ciento	Crecimiento del PIB (0.6) Promedio de 3 años de recaudación de impuestos y derechos locales (0.3) Impuestos y derechos locales (0.1)	Al menos el 20 por ciento de lo que recibe el estado lo distribuirá a los municipios
Fondo de Fomento municipal	1 por ciento (el estado no se queda con nada)	Recaudación de predial y derechos de agua (1.0)	El 100 por ciento de los recursos son para los municipios

Fuente: elaboración propia en apego a los artículos 2 y 2-A de la LCF (2014).

Le corresponde a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) distribuir las TNC a las entidades del país de acuerdo a la LCF. Cuando los ingresos compartidos llegan a las haciendas públicas estatales, estas entregan una parte de ellos a sus municipios en apego a las bases legales y fórmulas que fijan las legislaturas locales. Desde 1980 se decreta la LCF, a través de la cual distribuyen las transferencias a entidades y municipios mediante dos fondos, el FG y el FFM. Para el FG se apega al artículo 2 de la LCF, conforme a la fórmula siguiente:

$$P_{i,t} = P_{i,07} + \Delta FGP_{07,t} (0.6C1_{i,t} + 0.3C2_{i,t} + 0.1C3_{i,t})$$

$$C1_{i,t} = \frac{\frac{PIB_{i,t-1}}{PIB_{i,t-2}} n_i}{\sum_i \frac{PIB_{i,t-1}}{PIB_{i,t-2}}}$$

$$C2_{i,t} = \frac{\Delta IE_{i,t} n_i}{\sum_i \Delta IE_{i,t} n_i} \quad \text{con} \quad \Delta IE_{i,t} = \frac{1}{3} \sum_{j=1}^3 \frac{IE_{i,t-j}}{IE_{i,t-j-1}}$$

BÚSQUEDA DE UNA NUEVA RUTA PARA LAS TRANSFERENCIAS NO CONDICIONADAS EN UNA  
PROVINCIA DE MÉXICO

$$C3_{i,t} = \frac{IE_{i,t-1}n_i}{\sum_i IE_{i,t-1}n_i}$$

Dónde:

$C1_{i,t}$ ,  $C2_{i,t}$  y  $C3_{i,t}$  Son los coeficientes de distribución del FG de participaciones de la entidad  $i$  en el año en que se efectúa el cálculo.

$P_{i,t}$  Es la participación del fondo a que se refiere este artículo, de la entidad  $i$  en el año  $t$ .

$P_{i,07}$  Es la participación del fondo a que se refiere este artículo que la entidad  $i$  recibió en el año 2007.

$\Delta FGP_{07,t}$  Es el crecimiento en el FG de Participaciones entre el año 2007 y el año  $t$ .

$PIB_{i,t-1}$  Es la información oficial del Producto Interno Bruto del último año que hubiere dado a conocer el INEGI para la entidad  $i$ .

$PIB_{i,t-2}$  Es la información oficial del Producto Interno Bruto del año anterior definido en la variable anterior que hubiere dado a conocer el INEGI para la entidad  $i$ .

$IE_{i,t}$  Es la información relativa a la recaudación de impuestos y derechos locales de la entidad  $i$  en el año  $t$  contenida en la última cuenta pública oficial. Para tal efecto, se considerarán impuestos y derechos locales todos aquellos que se recauden a nivel estatal, así como el impuesto predial y los derechos de suministro de agua. La Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales podrá aprobar otros impuestos y derechos respecto de los cuales exista información certera y verificable, atendiendo a criterios de equidad entre las entidades federativas.

$\Delta IE_{i,t}$  Es un promedio móvil de tres años de la tasa de crecimiento en la recaudación de los impuestos y derechos locales de la entidad  $i$ , referidos en la variable anterior.

$n_i$  Es la última información oficial de población que hubiere dado a conocer el INEGI para la entidad  $i$ .

$\sum_i$  Es la suma sobre todas las entidades de la variable que le sigue.

Por su parte el FFM se distribuirá conforme a la fórmula siguiente:

$$F_{i,t} = F_{i,07} + \Delta FFM_{07,t} C_{i,t}$$

$$C_{i,t} = \frac{\frac{R_{i,t-1}}{R_{i,t-2}} n_i}{\sum_i \frac{R_{i,t-1}}{R_{i,t-2}} n_i}$$

Dónde:

$C_{i,t}$  Es el coeficiente de distribución del FFM de la entidad  $i$  en el año en que se efectúa el cálculo.

$F_{i,t}$  Es la participación del fondo al que se refiere este artículo de la entidad  $i$  en el año  $t$ .

$F_{i,07}$  Es la participación del fondo al que se refiere este artículo que la entidad  $i$  recibió en el año 2007.

$\Delta FFM_{07,t}$  Es el crecimiento en el FFM entre el año 2007 y el periodo  $t$ .

$R_{i,t}$  Es la recaudación local del predial y de los derechos de agua de la entidad  $i$  en el año  $t$ .

$n_i$  Es la última información oficial de población que hubiere dado a conocer el INEGI para la entidad  $i$ .

Con el propósito de mostrar la distribución y monto de estos ingresos compartidos, se consultó el boletín informativo del INAFED. En él se indica la RFP acumulada durante el año 2015, que fue de 2 billones 398 mil 689 millones de pesos, un incremento nominal de 1.2 por ciento respecto a lo obtenido durante el 2014. La RFP es definida por el artículo segundo de la LCF, e incluye los recursos que obtiene el Estado mexicano por todos sus impuestos, así como por los derechos sobre la extracción de petróleo y de minería, disminuidos con el total de las devoluciones por los mismos conceptos.

Este crecimiento, por cierto, marginal, se explica por la caída de los precios del petróleo. Esta práctica concuerda con la afirmación de Astudillo (2007) cuando hace referencia que las finanzas públicas de México tienen una gran dependencia de los ingresos petroleros. Si existiera un escenario donde se excluyera de la RFP los ingresos por los derechos petroleros, los gobiernos subnacionales recibirían menos recursos, lo cual los obligaría a tener mayor responsabilidad fiscal.

### **Ruta de TNC de Sinaloa a sus municipios.**

Los gobiernos municipales de Sinaloa, en estos momentos trabajan, aisladamente, aplicando la ley de hacienda municipal y los demás ordenamientos fiscales, pero no coordinan acciones con centros de investigación o universidades que realizan investigación en materia de hacienda pública y políticas de suelo. Por otra parte, mucho daña al potencial de los impuestos subnacionales la constante rotación de empleados públicos porque se interrumpen proyectos de política fiscal y, por ende, se afectan los coeficientes de participaciones de los municipios, como ocurrió con el FFM,

donde “Sinaloa ha visto caer su participación en los últimos años en 2.4 por ciento” (Plan Estatal de Desarrollo, 2010:7)

Esta provincia ubicada al noroeste del territorio mexicano, se identifica por ser una de las más importantes generadoras de productos agropecuarios, es decir, su economía está altamente ligada al sector primario, lo cual indica que no posee una buena capacidad fiscal como economías que poseen alta producción manufacturera. La débil capacidad fiscal de Sinaloa se explica por la composición de su estructura económica, que es predominantemente primaria. Para Bhal (1971) las economías con un sector agrícola fuerte dificultan la recaudación de impuestos en comparación con regiones que producen manufacturas, por lo que, de acuerdo a esta teoría, Sinaloa no posee una buena salud fiscal.

El hecho de que los impuestos locales estén fuertemente determinados por la actividad agropecuaria de la entidad, genera vulnerabilidad sobre los presupuestos de ingresos y gasto público que les corresponde ejercer a los gobernantes. Una práctica recurrente era el endeudamiento para solventar la demanda de bienes y servicios públicos. Ahora la Ley de Disciplina Financiera para Estados y Municipios (LDFEM, 2016), frenará el relajamiento fiscal, ya que el citado instrumento jurídico tiene como objeto establecer los criterios generales de responsabilidad hacendaria y financiera que regirán a las entidades federativas y los municipios, así como a sus respectivos entes públicos, para un manejo sostenible de sus finanzas públicas (p.1)

Respecto a la historia fiscal en Sinaloa, hasta el año de 1989 no se contaba con una figura jurídica que regulara y transparentara la distribución de las participaciones federales del gobierno estatal a los municipios; fue a partir de 1990 (consúltese periódico oficial del estado de Sinaloa, número 7, 15 de enero de 1990) cuando, por primera vez, el Poder Legislativo creó la Ley de Coordinación Fiscal Estatal (LCFE), la cual contiene los criterios y bases para distribuir dichos recursos públicos a las 18 haciendas públicas locales. Aquí tiene su origen el sistema estatal de coordinación fiscal, conformado por la Convención Fiscal de los Ayuntamientos del Estado, la Comisión permanente de Tesoreros Municipales y la Comisión Coordinadora de Capacitación y Asesoría Fiscal.

A diferencia de entidades petroleras de México, Sinaloa no recibe participaciones federales por derecho adicional sobre extracción de petróleo, únicamente participan de estos recursos los estados de Campeche, Tabasco y Veracruz. En el mismo orden, del fondo de extracción de hidrocarburos, solo benefician a Campeche, Chiapas, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz. Astudillo (2007) señala que “en México existe una gran dependencia de los ingresos petroleros, en el 2006 del total de los ingresos que obtendrá la federación 35.5 por ciento provendrá de este rubro”.

En referencia a la ruta de las TNC que recibe Sinaloa, primero se constituye un fondo municipal de participaciones (FMP), el cual de 1990 al 2001 se distribuyó el 60 por ciento de acuerdo a la población, 20 por ciento en base a la recaudación de los ingresos propios, 5 por ciento conforme a la extensión territorial de cada municipio y, el restante 15 por ciento en partes iguales para todos. El FMP no debe confundirse con el FFM porque el primero es el que se distribuye a los municipios del estado de Sinaloa y, el segundo, es el que distribuye el gobierno federal a los dos mil 445 municipios del país.

Posteriormente, a partir de enero del 2002, la fórmula estatal incluye los siguientes criterios y porcentajes, por lo que dicho FMP se asigna, hasta la fecha, considerando el 45.17 por ciento de acuerdo a población, 45.17 por ciento en base a la recaudación de asignables y el restante 9.66 por ciento en proporción inversa a las participaciones por habitante que recibió cada municipio por la



suma de recursos tanto de población como de los asignables (Renovación Jurídica. 2001). Para mayor evidencia observense los datos de la tabla 2, que contiene los coeficientes correspondientes a cada una de las 18 municipalidades que conforman el estado de Sinaloa. Estos ingresos compartidos se distribuyeron en apego al artículo 4 de la LCFE. La fórmula vigente para distribuir estos recursos es la siguiente:

I. El 45.17 por ciento, en proporción directa al número de habitantes que tenga cada municipio en relación al total estatal, en el año de que se trate. El número de habitantes se tomará de la última información oficial que hubiera dado a conocer el INEGI, en el año que se publique.

II. El 45.17 por ciento restantes, mediante la aplicación de un coeficiente de participación que se determinará conforme a la siguiente fórmula:

$$CP_{ir} = \frac{B_i}{TB}$$

Donde

$CP_{ir}$  = Coeficiente de participación del municipio  $i$  en el año para el que se efectúa el cálculo

$TB$  = Suma de  $B_i$

$i$  = Cada municipio

$$B_i = \frac{(CP_i)_{t-1}(RA_i)_{t-1}}{(RA_i)_{t-2}}$$

$(CP_i)_{t-1}$  = Coeficiente de participación del municipio  $i$  en el año inmediato anterior a aquel para el cual se efectúa el cálculo.

$(RA_i)_{t-1}$  = Recaudación asignable del municipio  $i$  en el año inmediato anterior a aquel para el cual se efectúa el cálculo.

$(RA_i)_{t-2}$  = Recaudación asignable del municipio  $i$  en el segundo año inmediato anterior a aquel para el cual se efectúa el cálculo.

La recaudación asignable a que se refiere esta fracción, será la que se obtenga anualmente en materia de ingresos propios municipales; más la captación de cuotas por el servicio de agua potable, en los términos que establezca la CPTMYFF.

III. El 9.66 por ciento restante, se distribuirá en proporción inversa a las participaciones por habitante que tenga cada municipio, éstas son el resultado de la suma de las participaciones a que se refieren las fracciones I y II de este artículo en el ejercicio de que se trate. (LCFE, 2001).

Respecto al segundo criterio, referente al concepto de ingresos propios fue necesario establecer qué tipo de ingresos se clasificaría en ese rubro. Por ello, durante septiembre de 2001 se llevaron a cabo reformas en materia hacendaria, entre las cuales, la CPTMYFF discutió la necesidad de clarificar el concepto de ingresos propios. Para ello definieron que los ingresos

# BÚSQUEDA DE UNA NUEVA RUTA PARA LAS TRANSFERENCIAS NO CONDICIONADAS EN UNA PROVINCIA DE MÉXICO

propios, conforme a ley, serán aquellos que tengan derecho a percibir el gobierno local con motivo de su función pública, previstos en la LHM y Ley de Ingresos del municipio que corresponda, con excepción de los mencionados en ambas leyes como otros aprovechamientos; las participaciones provenientes de los gobiernos federal o estatal, empréstitos tanto de particulares como de instituciones financieras, los derivados de financiamientos, en especial los que se obtengan de la ciudadanía para la realización de obras por aportación, subsidios, de los fondos de aportaciones federales, ni los derivados de los derechos de zona federal marítimo terrestre.

Tabla 2. Coeficiente de distribución (artículo 4 de LCFE)

Municipio	45.17% (población)	45.17% (ingresos)	9.66% (inversa)	Coeficiente efectivo
Ahome	15.04100246	13.31055303	6.34509871	13.41933416
Angostura	1.62561001	1.84424401	5.60329713	2.10861157
Badiraguato	1.08387249	2.17412716	3.97892407	1.85600250
Concordia	1.02946027	1.14998859	5.64938797	1.53018793
Cosalá	0.60326741	1.19238813	4.01814241	1.19925016
Culiacán	31.02283759	31.77788686	5.90820230	28.93781958
Choix	1.19222722	1.49407891	5.30813575	1.72617039
Elota	1.55024224	2.16163424	4.99510407	2.15918166
Escuinapa	1.95576858	2.65171886	5.07682035	2.57162292
El Fuerte	3.52400370	2.38805713	7.12912047	3.35915091
Guasave	10.33008269	8.22698533	6.65783350	9.02537434
Mazatlán	15.84074637	15.14924327	6.11353920	14.58874620
Mocorito	1.65646528	1.81827193	5.70162781	2.12031604
Navolato	4.89937534	4.26454417	6.39437258	4.75703884
Rosario	1.78411358	3.51283349	4.02842570	2.78177692
Salvador Alvarado	2.85736377	2.53708979	6.33514510	3.04864969
San Ignacio	0.81390698	1.27211201	4.66654015	1.39304256
Sinaloa	3.18965402	3.07424309	6.09028273	3.41772363
<b>Total</b>	<b>100.00000000</b>	<b>100.00000000</b>	<b>100.00000000</b>	<b>100.00000000</b>

Fuente: Cuentas Públicas Municipales de los 18 municipios, Auditoría Superior del Estado de Sinaloa, año 2015

La tabla 2, en su última columna, muestra los coeficientes efectivos de cada municipio, los cuales se obtuvieron a partir de tomar como referentes los criterios de población, recaudación de ingresos propios y per cápita inversa. Culiacán tiene el mayor coeficiente (28.93781958%), mientras que el menor le corresponde al municipio de Cosalá (1.19925016%). Las TNC se entrega a los municipios sinaloenses, apegándose a lo establecido por la LCFE. Al respecto, mediante el citado precepto legal, en sus artículos 2, 2o.-A y 6 establece que la legislatura del estado, mediante las presentes disposiciones, establece los plazos, montos y bases aplicables para la distribución de las participaciones federales que corresponde a los municipios en el FMP.

Aunado a lo anterior, el artículo 3, establece que el FMP, se integrará con el 20 por ciento de los recursos que perciba el estado procedente del FG, de la participación de la recaudación del impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS) en cerveza, bebidas refrescantes, alcohol, bebidas alcohólicas fermentadas, bebidas alcohólicas y tabacos labrados, así como la recaudación del impuesto sobre tenencia o uso de vehículos (ISTV), el impuesto sobre automóviles nuevos ISAN y por el 100 por ciento del FFM en los términos de la LCFE (2001). Como lo establece el artículo 3, el FMP es la bolsa de recursos integrado por las diversas fuentes de ingresos federales y estatales. En la tabla 3 se ilustra cómo se distribuyeron este tipo de transferencias a los 18

municipios. De los 913 millones de pesos entregados en el primer trimestre de 2015, la cifra más alta se la llevó Culiacán con 267 millones de pesos y quien recibió menos fue Cosalá, cuyo monto fue de solo 11 millones de pesos.

Tabla 3. Transferencias no condicionadas a los municipios de Sinaloa enero-marzo 2014 Vs enero-marzo 2015 (miles de pesos)

Municipio	enero-marzo 2014	enero-marzo 2015	Variación			
	2014	2015	absoluta		porcentual	
Ahome	127,113	118,233	-	8,880		7.5
Angostura	19,884	18,621	-	1,263	-	6.4
Badiraguato	18,471	16,088	-	2,383	-	12.9
Concordia	15,100	13,831	-	1,269	-	8.4
Cosalá	10,848	11,044		196		1.8
Culiacán	256,014	267,605		11,591		4.5
Choix	16,494	15,615	-	879	-	5.3
Elota	19,931	20,082		151		0.8
Escuinapa	23,551	21,559	-	1,992	-	8.5
El Fuerte	32,767	31,700	-	1,067	-	3.3
Guasave	84,041	82,037	-	2,004	-	2.4
Mazatlán	125,450	135,659		10,209		8.1
Mocorito	20,875	19,465	-	1,410	-	6.8
Navolato	44,017	44,389		372		0.8
Rosario	25,711	26,041		330		1.3
Salvador Alvarado	29,729	26,943	-	2,786	-	9.4
San Ignacio	13,148	13,603		455	-	4.1
Sinaloa	32,871	31,427	-	1,444	-	4.4
<b>Total</b>	<b>916,015</b>	<b>913,942</b>	<b>-</b>	<b>2,073</b>		<b>0.2</b>

Fuente: Cuentas Públicas Municipales de los 18 municipios, Auditoría Superior del Estado de Sinaloa, año 2015

Los 18 municipios que conforman la provincia sinaloense, durante enero-marzo de 2015, recibieron 913 millones de pesos por TNC, una cifra inferior de 0.2 por ciento respecto a los 916 millones que recibieron en el mismo periodo del 2014. Esta situación evidencia claramente como el comportamiento de estos ingresos públicos están ligados a las fases del ciclo económico y, por supuesto, a las variaciones que tuvieron los precios del petróleo durante dicho periodo, por lo que en el primer trimestre de 2015 Sinaloa recibió 2 millones de pesos menos que lo obtenido en el mismo periodo del año anterior. En referencia al ISTV, en su origen era una contribución federal, ahora solo existe en las entidades federativas que decidieron dar continuidad al cobro de este impuesto. De esta forma, los 18 municipios de Sinaloa, durante el primer trimestre de 2015 recibieron 913 millones de pesos. Al desglosar cada uno de los rubros que integran el FMP, se tiene que del FG recibieron 651 millones; del FFM 121; del IEPS 18; del ISAN 18; del fondo de fiscalización 65; y del fondo de gasolina y diésel 39 millones de pesos. En cuanto al ISTV solo se pudo repartir 167 mil pesos.

### Opciones para reformar criterios de las TNC de Sinaloa a sus municipios

En referencia a reformar la fórmula para distribuir el FMP en Sinaloa, los cambios de política que pretendan realizarse deberán tener como objetivos una mayor eficiencia y equidad en su distribución que logre mejorar la salud fiscal de las finanzas públicas de los 18 municipios que

# BÚSQUEDA DE UNA NUEVA RUTA PARA LAS TRANSFERENCIAS NO CONDICIONADAS EN UNA PROVINCIA DE MÉXICO

conforman dicha entidad federativa. El diseño de una nueva fórmula, aunque quizás no resulte ser la mejor, pudiera coadyuvar a que los alcaldes, coordinados con los responsables de las tesorerías municipales, logren un mejor desempeño del ingreso, gasto público y la deuda pública que impacte sobre el desarrollo regional.

En septiembre de 2015, en el municipio de Ahome, la comisión de vigilancia de la CPTMYFF propuso los criterios que se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 4. Propuesta de nuevo coeficiente del FMP por parte del Comité de Vigilancia

Municipio	45% Población (1)	45% Media móvil (2)	5% Reducción gasto corriente/ingreso total (3)	2.5% impuesto predial urbano por clave (4)	2.5% Agua por toma (5)	Coeficiente efectivo
Ahome	15,041	12,498	6,144	6,198	6,104	13,007
Angostura	1,626	1,509	5,241	5,986	7,357	2,006
Badiraguato	1,084	1,856	5,020	6,935	4,982	1,872
Choix	1,192	1,202	5,195	6,654	7,411	1,689
Concordia	1,029	0,948	4,947	5,540	6,223	1,431
Cosalà	0,603	1,050	5,584	5,944	5,384	1,306
Culiacàn	31,023	32,534	5,347	5,104	5,201	29,125
El Fuerte	3,524	2,601	5,499	6,728	4,278	3,306
Elota	1,550	2,115	5,925	2,018	5,072	2,123
Escuinapa	1,956	2,103	6,035	7,932	5,516	2,465
Guasave	10,330	8,540	4,614	5,205	5,335	8,986
Mazatlàn	15,841	16,560	6,464	5,039	5,028	15,155
Mocorito	1,656	1,810	5,427	4,571	4,917	2,068
Navolato	4,899	4,335	5,289	5,149	5,244	4,680
Rosario	1,784	3,900	5,883	4,540	5,481	3,103
Salvador Alvarado	2,857	2,155	5,715	4,899	5,462	2,801
San Ignacio	0,814	1,105	5,367	7,204	5,905	1,460
Sinaloa	3,190	3,178	6,303	4,353	5,101	3,417
TOTAL	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000

(1). - Estructura de la población

(2). - Media móvil de los crecimientos de la recaudación asignable 2011-2014 multiplicada por el coeficiente de la segunda parte en el año anterior

(3). - Reducción del gasto corriente como proporción del ingreso disponible de los Ayuntamientos en 2014

(4). - Crecimiento del impuesto predial urbano pagado por clave 2013-2014

(5). - Crecimiento de los derechos de agua pagados por toma 2013-2014

Fuente: Comisión Coordinadora de Capacitación Fiscal (septiembre, 2015),

Dicha propuesta aún no ha sido debatida al seno del poder legislativo de Sinaloa, aún y cuando este trabajo fue presentado por la Comisión de Vigilancia de la CPTMYFF. Sin embargo, desde nuestra perspectiva, nos parece que esta idea puede mejorarse excluyendo del FMP los recursos del FFM, donde este último se distribuya en base a la recaudación efectiva del impuesto

predial y de los derechos de agua. En referencia a la distribución del resto de los recursos que conforman el FMP, hay límites para reformar la fórmula debido a la no disponibilidad de algunos datos. Por ejemplo, no existe el producto interno bruto municipal (PIBM). Sin embargo, pudiera emplearse la variable valor agregado censal bruto (VACB) que se publica cada quinquenio por parte del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

Tabla 5 Propuesta de nuevo coeficiente del FMP por parte de Investigador de Financiación Local

Municipio	45% Población (1)	45% Media móvil (2)	2% Reducción gasto corriente/ingreso total (3)	3% Incremento gasto de capital/ingreso total (4)	5% Reducción deuda/ingreso total (5)	Coeficiente efectivo
Ahome	15,041	12,498	6,144	6,198	6,104	13,007
Angostura	1,626	1,509	5,241	5,986	7,357	2,006
Badiraguato	1,084	1,856	5,020	6,935	4,982	1,872
Choix	1,192	1,202	5,195	6,654	7,411	1,689
Concordia	1,029	0,948	4,947	5,540	6,223	1,431
Cosalà	0,603	1,050	5,584	5,944	5,384	1,306
Culiacàn	31,023	32,534	5,347	5,104	5,201	29,125
El Fuerte	3,524	2,601	5,499	6,728	4,278	3,306
Elota	1,550	2,115	5,925	2,018	5,072	2,123
Escuinapa	1,956	2,103	6,035	7,932	5,516	2,465
Guasave	10,330	8,540	4,614	5,205	5,335	8,986
Mazatlàn	15,841	16,560	6,464	5,039	5,028	15,155
Mocorito	1,656	1,810	5,427	4,571	4,917	2,068
Navolato	4,899	4,335	5,289	5,149	5,244	4,680
Rosario	1,784	3,900	5,883	4,540	5,481	3,103
Salvador Alvarado	2,857	2,155	5,715	4,899	5,462	2,801
San Ignacio	0,814	1,105	5,367	7,204	5,905	1,460
Sinaloa	3,190	3,178	6,303	4,353	5,101	3,417
TOTAL	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000

Fuente: elaboración propia

## Propuestas

Entre las funciones de los municipios se encuentran la búsqueda de eficiencia económica, así como realizar un esfuerzo fiscal que genere salud en las finanzas locales. La primera propuesta, para elevar la recaudación de los ingresos municipales, es distribuir el FFM, que llega a Sinaloa, en base a las estadísticas históricas de ingreso captados por derechos de agua e impuesto predial y no mezclarlos con los demás ingresos comprendidos en el FMP. Esto permitiría la rendición de cuentas ante los ciudadanos, ya que estos observan, por el lado de la demanda, cómo se administra estas fuentes de financiamiento y si corresponden con los servicios públicos. Esto puede obligar a que los gobiernos subnacionales, por el costado de la oferta, sean más responsables fiscalmente.

## BÚSQUEDA DE UNA NUEVA RUTA PARA LAS TRANSFERENCIAS NO CONDICIONADAS EN UNA PROVINCIA DE MÉXICO

En cuanto a la búsqueda de la eficiencia en el gasto y la deuda pública de los municipios de esta provincia, se plantea modificar la ruta por la que se distribuye el FMP. Con ello se aspira a que el gasto público sea más productivo, para lo cual se propone distribuir el 2 por ciento de estos recursos conforme disminuya el gasto corriente, 3 por ciento de acuerdo al crecimiento del gasto de inversión (capital). Aunado a lo anterior, también se considera que haya un manejo responsable a través de entregar el 5 por ciento de este tipo de transferencias conforme a la disminución que presente el endeudamiento público. En concreto, la distribución del FMP debe incluir las variables de gasto corriente, gasto de capital y deuda pública. Se mantienen parte de la estructura distributiva como lo es población y recaudación de ingresos propios.

### Conclusiones

La revisión de instrumentos fiscales como la LCF (2014) y la LCFE ((2001) permitieron mostrar la ruta o camino que siguen las citadas TNC desde el gobierno central hasta el gobierno estatal de Sinaloa y luego de este hacia los territorios municipales. La financiación mediante impuestos subnacionales no ha recibido la importancia que representa para las finanzas públicas de entidades federativas y municipios, por lo que continúa la inercia de la alta dependencia de las TNC. Algunas provincias alejadas de la geografía del centro del país, como es el caso de Sinaloa, requieren impulsar la investigación en este campo del conocimiento para encontrar nuevos hallazgos que, por un lado, hagan más productiva la administración de los ingresos tributarios subnacionales y; por otro, logren la eficiencia en el gasto y el manejo responsable de la deuda pública.

Con las propuestas de incluir nuevas variables, que midan el esfuerzo fiscal y la eficiencia económica de los presupuestos municipales, para la distribución del FMP, los alcaldes pueden aprovechar el tamaño de las TNC para influir en el desarrollo económico local de sus municipios, o bien, corregir ineficiencias en la prestación de los servicios públicos ofertados a la población.

Las TNC que reciben los municipios de Sinaloa no pueden resolver todos sus problemas de gasto y finiquitar la deuda pública de cada uno de ellos. Sin embargo, el gobierno del estado si puede coordinarse con los alcaldes, y no esperar a que les den indicaciones desde el gobierno federal, para diseñar o incluir nuevas variables de distribución del FMP. Que aprovechen su autonomía con el propósito de reducir incentivos que generan pereza fiscal como el hecho de que los recursos del FFM que llegan a Sinaloa se distribuyan en la bolsa del FMP. Se propone generar incentivos para elevar ingreso, mejorar el gasto y llevar un manejo ordenado de la deuda pública.

En conclusión, la sugerencia para los hacedores de las políticas públicas o empleados fiscales de esta provincia de México es derivar, la propuesta aquí formulada, a partir de datos que ellos analicen detalladamente y prueben su factibilidad al interior de la CPTMYFF. Aunado a lo anterior, también pudieran realizarse foros con los contribuyentes para conocer el grado de satisfacción hacia los servicios públicos que están recibiendo por parte de los gobiernos subnacionales. La responsabilidad fiscal local es un tema del cual pueden derivarse diversos debates y temas de investigación desde la academia.

## **Bibliografía**

- Astudillo Moya Marcela (2007) “Facultades y potencial recaudatorio de los estados”. En *Agenda para el Desarrollo*, volumen 5, Miguel Ángel Porrúa- Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Bhal Roy, W (1971) “A regression approach to tax effort and tax ratio analysis”. *International Monetary Fund, Staff Papers*, 18(3), 570-612, United States of America.
- Bird Richard and Villancourt Francois (2007) “Expenditure-based equalization transfers”. In *Martinez-Vazquez Jorge y Bob Searle. Fiscal equalization. challenges in the design of intergovernmental transfers*, Eds., Springer, USA.
- Brennan G. y J. Buchanan (1980) *The Power the Tax: Analytical Foundations of Fiscal Constitution*. Cambridge University Press. United States of America.
- Boex Jameson and Martinez-Vazquez Jorge (2007) *Designing Intergovernmental Equalization Transfers with Imperfect Data: Concepts, Practices and Lessons*, In *Fiscal equalization. challenges in the design of intergovernmental transfers*. Martinez-Vazquez Jorge y Bob Searle, eds., Springer. United States of America.
- Flores Zavala Ernesto (1998) *Finanzas públicas mexicanas*. Editorial Porrúa. Trigésima Segunda Edición. México.
- Grossman, P.J. (1996) “The distribution of federal Grants-in-Aid: the increasing importance of PACS relative to state and local political parties”, *applied economics*, 28, pp. 975-984.
- Martinez-vazquez Jorge and Bob Searle (2007) *Fiscal Equalization. Challenges in the Design of Intergovernmental Transfers*. Springer, USA
- Martinez-Vazquez y Searle (2007) *The Nature and Functions of Tied Grants*, In *Fiscal equalization. challenges in the design of intergovernmental transfers*. Martinez-Vazquez Jorge y Bob Searle, eds., Springer. United States of America.
- Petchey y Letchenkova (2007) *A Model for Public Infrastructure Equalization in Transitional Economics*, In *Fiscal equalization. challenges in the design of intergovernmental transfers*. Martinez-Vazquez Jorge y Bob Searle, eds., Springer. United States of America.
- Parkin Michael (2009) *Economía*. Pearson, Octava Edición, México
- Pérez Becerril Alonso (2003) *Política e impuestos (pensamientos)*. Editorial Porrúa. México.
- Prud'homme Rémy (2007) “Discussant comments”. In *Fiscal equalization. challenges in the design of intergovernmental transfers*. Martinez-Vazquez Jorge y Bob Searle, eds., Springer. United States of America.
- Rodríguez Lobato Raúl (2001) *Derecho fiscal*. Editorial Oxford, México.
- Rosen Harvey (2008) *Hacienda Pública*, Editorial Mc Graw Hill, Séptima Edición, España
- Shah, Anwar. (2004) “Lessons from international practices of intergovernmental fiscal transfers”. Paper Presented at XVI Regional Seminar on Fiscal Policy CEPAL/ECLAC, Santiago de Chile.

BÚSQUEDA DE UNA NUEVA RUTA PARA LAS TRANSFERENCIAS NO CONDICIONADAS EN UNA  
PROVINCIA DE MÉXICO

Stiglitz Joseph E (2000) La Economía del Sector Público, Editorial Antonio Bosch, Tercera Edición, España

Documentos consultados.

Comisión Coordinadora de Capacitación Fiscal (septiembre, 2015) propuestas para nueva fórmula de participaciones a Municipios. Secretaria de Administración y Finanzas de Sinaloa.

-Cuentas Públicas Municipales de los 18 municipios, Auditoría Superior del Estado de Sinaloa, año 2015

Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Sinaloa (2001) Congreso del Estado de Sinaloa, consultado en [www.congresosinaloa.gob.mx](http://www.congresosinaloa.gob.mx)

-Ley de Coordinación Fiscal (2014) Cámara de Diputados, consultado el 29 de abril en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31\\_110814.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_110814.pdf)

-Ley de Disciplina Financiera a Entidades Federativas y Municipios (2016) consultada el 30 de abril en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5434883&fecha=27/04/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5434883&fecha=27/04/2016)

-Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2017, consultado el 18 de abril en [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5415876&fecha=15/11/2016](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5415876&fecha=15/11/2016)

-Ley de Ingresos para el Estado de Sinaloa (2016) consultado en [http://transparenciasinaloa.gob.mx/images/stories/SAF/Informacion%20Financiera%201/programacion%20presupuesto/2016/ANEXOS-PRESUPUESTO-AUT/2.\\_Decreto\\_2016-LEY-INGRESOS.pdf](http://transparenciasinaloa.gob.mx/images/stories/SAF/Informacion%20Financiera%201/programacion%20presupuesto/2016/ANEXOS-PRESUPUESTO-AUT/2._Decreto_2016-LEY-INGRESOS.pdf)

Plan Estatal de Desarrollo de Sinaloa 2011-2016 (2011) Gobierno del Estado de Sinaloa

Recaudación Federal Participable (2015) Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, consultado el 29 de abril de 2016 en [http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Recaudacion\\_Federal\\_Participable\\_](http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Recaudacion_Federal_Participable_)

Renovación Jurídica 2001, (2003) Gobierno del Estado de Sinaloa Editorial Once Ríos.



# **Enfoque teórico para repensar los espacios públicos en la ciudad de Puebla: parque del arte, parque del ajedrez y parque ecológico**

Fernando Rondero Moreno<sup>1</sup>

Norma Leticia Ramírez Rosete<sup>2</sup>

Porfirio Eduardo Lugo Laguna<sup>3</sup>

## **Resumen**

Los parques ciudadanos constituyen parte fundamental del paisaje urbano y se pueden caracterizar como un bien complementario a la dotación de vivienda por los diversos beneficios que proporcionan a todos los grupos sociales que viven en la ciudad (Flores-Xolocotzi & González-Guillén, 2007, pág. 915). Su función principal es mejorar la calidad de vida urbana (Chiesura 2004 citado por Flores-Xolocotzi & González-Guillén, 2007). Sin embargo, un número muy reducido de personas deciden las acciones de mejoramiento de estos espacios, con lo cual no satisfacen las necesidades de las comunidades. Como consecuencia, se genera un desapego de la población hacia el espacio en cuestión, afectando de manera negativa su calidad de vida. Según estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), cerca de la mitad de la población mundial vive en zonas urbanas y este porcentaje se irá incrementando en las próximas décadas. En México, solamente en la década de 1970, la ciudad de México tenía más de un millón de habitantes, no obstante, para 1995 el número de ciudades con más de un millón de habitantes se incrementó a siete (de Gante Cabrera & Rodríguez Acosta, 2010).

Es por lo anterior que los espacios públicos deben ser resultado de una vinculación entre las comunidades (con participación social en planes urbanos y asignación de áreas verdes) y las instituciones públicas y/o privadas con la finalidad de lograr que estos sean incluyentes y de usos variados, para que a su vez se genere una identidad con el espacio y emerja la necesidad de mantenerlo. Sin embargo, el diseño de algunos espacios públicos en la ciudad de Puebla destinados al entretenimiento y al deporte, obstaculizan la convivencia o la creación de vínculos con otros habitantes cercanos al entorno; a causa de la dificultad al acceder y hacer uso de ellos. Además de fomentar, directa o indirectamente, la segregación socio espacial de sectores de la población que no cuenten con los medios para hacer uso de estos.

Por lo tanto, esta etapa de la investigación se realiza bajo un enfoque teórico que permita repensar los espacios públicos en la Ciudad de Puebla. De esta manera, se realizó un análisis de tres parques urbanos en dicha ciudad a fin de visibilizar los puntos positivos y negativos, además de los parámetros con los que evalúan la apropiación del espacio, los que propician la segregación socio espacial (en caso de que exista) y cómo la ciudadanía ha participado en la gestión de los espacios de los que hacen uso; para finalizar con una comparativa conceptual de los elementos que promueven o dificultan la convivencia en el espacio público.

**Palabras clave:** Participación ciudadana, segregación socioespacial, apropiación del espacio

---

<sup>1</sup> C. a Maestro en Ordenamiento del Territorio, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, fron\_13@hotmail.com

<sup>2</sup> Doctora en Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, normar25@hotmail.com

<sup>3</sup> Doctor en Procesos Territoriales, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, elugo@entornopaisaje.com

## Introducción

Las áreas verdes urbanas en cualquier lugar del mundo tienen una gran importancia, no solo por su valor estético, sino como espacios públicos de conservación ambiental. Como áreas que nos proporcionan bienes y servicios ambientales que elevan nuestra calidad de vida, además de ser espacios de convivencia social que refuerzan el sentido de comunidad, el cual en las urbes planeadas de manera insostenible se pierde. Así, la presencia o ausencia de áreas verdes en una ciudad puede afectar de diversas maneras la calidad de vida de sus pobladores. Su distribución, por ejemplo, debe ser uniforme y equitativa en toda la ciudad, por consiguiente, si un área verde se encuentra a grandes distancias desalentará a las personas a acudir.

Las áreas urbanas son uno de los principales responsables de los problemas medioambientales que amenazan la Tierra. Hoy en día las ciudades contribuyen a la contaminación global en una proporción superior al 75 por ciento y utilizan más del 70 por ciento de la energía consumida por la humanidad (Aguilar, 2007). Por esta razón y con el objetivo de garantizar la calidad de vida humana en las ciudades, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente recomiendan, entre varios indicadores de sustentabilidad y estándares de calidad de vida, el destinar un mínimo de 9 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante, además de “un diseño de áreas verdes que permita a los ciudadanos vivir a una distancia de no más de 15 minutos a pie de un espacio verde público” (Miller, 1997; Sorensen *et al.*, 1998, citados por Flores-Xolocotzi & González-Guillén, 2007, pág. 914).

En los últimos 30 años en la ciudad de Puebla, se han recuperado grandes áreas verdes con el fin de destinar su uso a la recreación en un ambiente sano y seguro. Sin embargo, debido las decisiones gubernamentales tomadas en el proceso de gestión, diseño e intervención de estos espacios, se han generado condiciones -generalmente adversas en el tema de la participación ciudadana- para que la población haga uso de ellos. Los casos analizados comparten características particulares debido a que todos fueron intervenidos durante la gestión del exgobernador Rafael Moreno Valle, en un afán por atraer inversión en el rubro turístico. Dichas intervenciones, entre otras cosas incluyen el uso de cercas para rodear el perímetro, la creación de áreas nuevas dentro de los parques, la instalación de franquicias de alimentos y bebidas al interior para la generación constante de ingreso económico y como elemento de atracción complementario, además de la implementación de ciclovías y gimnasios al aire libre.

De esta manera, se realizó un análisis de tres parques urbanos bajo un enfoque teórico que permita repensar los espacios públicos en la Ciudad de Puebla; a fin de visibilizar los puntos positivos y negativos, además de los parámetros con los que se evalúa su apropiación, los que propician la segregación socio espacial y cómo la ciudadanía ha participado en la gestión de los espacios de los que hacen uso; para finalizar con una comparativa conceptual de los elementos que promueven o dificultan la convivencia en el espacio público. Debido a que actualmente se percibe una exclusión de la ciudadanía en la toma de decisiones respecto a la reciente intervención de los parques, lo que origina espacios ajenos a las necesidades culturales, de recreación y esparcimiento acorde al contexto inmediato de la comunidad.

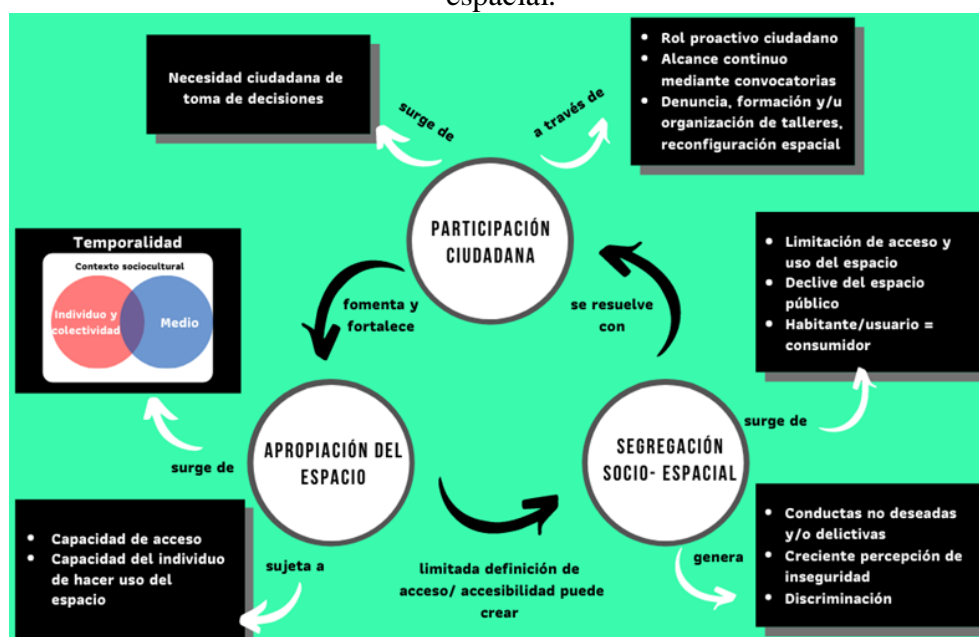
## Enfoque teórico metodológico

El paradigma alrededor del cual se conciben las ciudades siempre ha estado determinado por las decisiones de unos cuantos, por lo cual han surgido movimientos que estimulan la participación

de la ciudadanía, de modo que los ciudadanos toman un rol activo en la gestión de sus espacios, como el caso del *urbanismo táctico*. De este modo, se fortalece la apropiación de sus espacios y la necesidad de mantenerlos en condiciones óptimas para su correcto uso; siempre y cuando las condiciones de acceso sean ideales para que la apropiación se lleve a cabo.

Además de esto, surge la oportunidad de mitigar y prevenir la segregación de los grupos vulnerables de la población con el espacio, lo que a su vez evita conductas no deseadas, delictivas y relacionadas con la discriminación. Lo anterior resulta del paradigma explicado al principio de este apartado, en el que los ciudadanos se convierten en productores y consumidores de bienes y servicios; más allá de ser habitantes de la ciudad en que viven. De esta manera, se elaboró un mapa conceptual que integra los conceptos guía de esta investigación. (Figura 1)

Figura 1. Mapa conceptual que explica de manera gráfica el proceso de apropiación, reforzado por la participación ciudadana, como solución y acción preventiva de la segregación socio espacial.



Fuente: Elaboración propia. Marzo 2020.

### *Apropiación del espacio*

Dicha identificación, símbolo de una mezcla cultural de lo individual y lo colectivo con el medio, que puede manifestarse de manera física en un espacio que supone familiaridad y un profundo sentido de interés y preocupación, en una demarcación del entorno conformado por fronteras o barreras, viviendas, monumentos, instalaciones públicas, etc. (Góngora, *et al*, 2017, pág. 4)

Ocurre entonces un fenómeno semejante al de la socialización, en el que el individuo construye parte de sí mediante acciones en un contexto sociocultural e histórico, que suceden en una temporalidad, en una dinámica interactiva de la persona con el medio (Pol Urrútia & Vidal Moranta, 2005). Pero no se trata de una relación unilateral regresivo, debido a que el lugar toma sentido por el usuario y el segundo le da sentido al primero, de modo que el tejido social se fortalece (Martín *et al*. 2014 citado por Anduze Rivero, 2019). Esta acción, definida como

apropiación del espacio se refiere a la “posesión de un espacio según su realidad, recursos y normatividad” (Hernández-Bonilla, 2004, pág. 35 citado por Góngora et al, 2017, pág. 4) y está sujeta a la accesibilidad con dos variables: la capacidad de acceso hacia el espacio, así como la capacidad del individuo de hacer uso de este (Vikas, 2014, pág. 54, citado por Góngora et al, 2017, p 3).

Por otro lado, la apropiación del espacio también puede definirse como “el uso correcto de los mecanismos institucionales dispuestos para intervenir en las decisiones del Estado”, (Ramírez Sáiz, 2009, pág.127 citado por Anduze Rivero, 2019, pág. 32). Lo cual sugiere que, en algunos casos, dicha apropiación ocurre a través de las instituciones ligadas al gobierno y los instrumentos legales con los que cuentan y permitan a la ciudadanía tener acceso. En el marco de lo legal, al espacio se le puede asignar un propietario, pero los usos, hábitos, costumbres y prácticas que revelan la realidad social trascienden lo jurídico-administrativo; por lo cual se construye una imagen sociocultural en la que se visibilizan las contradicciones y condiciones de la formación y transformación de la ciudadanía (Ramírez Sáiz, 2009, pág. 98, citado por Anduze Rivero, 2019, pág. 32).

#### *Segregación socioespacial*

Dentro de la diferenciación social del espacio, convergen tres variables cruciales: “el económico, colectivo y territorial; el primero asociado con la desigualdad socioespacial; el segundo con la segregación socioespacial y el tercero con la fragmentación urbana” (Aparicio Moreno, et al., 2011, p. 176). El significado de la palabra *segregar* de acuerdo con el diccionario significa “separar o apartar algo o a alguien de otra u otras cosas” y “separar y marginar a una persona o a un grupo de personas por motivos sociales, políticos o culturales” (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, s.f.), de modo que si se adapta al ámbito urbano, de acuerdo con Aymerich (2004), la *segregación urbana* se refiere a “la forma como se separan los elementos de un todo que es la aglomeración urbana; ciudad formal versus ciudad informal, ciudad integrada versus ciudad marginal y/o fragmentada” (Aymerich, 2004, p. 117).

Dicho de otro modo, la segregación urbana ocurre como consecuencia negativa de una dinámica centrada en la exclusión en los ámbitos social, político, cultural y económico, principalmente. Es decir, “entre más restringidas sean nuestras opciones sociales, más restringidas serán nuestras opciones espaciales y más excluidos nos sentiremos o seremos” (Madanipour et al., 2003, pág. 162 citado por Pérez- Campuzano, 2011, página 407). Una creciente tendencia en el espacio público, que resulta en uno de los escenarios en los que se favorece de manera gradual la transformación del espacio en objeto de consumo acontece durante “el desplazamiento de los asuntos públicos a la esfera privada y la ocupación de lo público por asuntos privados” (Zygmunt Bauman, 2001 citado por Pol Urrútia & Vidal Moranta, 2005, pág. 284). Al ocurrir esto, surge un fenómeno de segregación social que se refleja en el espacio “a través de la segmentación de usos, alejando la posibilidad de la interacción con otros diferentes” (Pol Urrútia & Vidal Moranta, 2005, pág. 284).

Sumado a esto, la discriminación -intencional o no- y estigmatización de la población con discapacidades a causa de la diferenciación de espacios para cada tipo de población, como consecuencia de la limitada interpretación del concepto de accesibilidad (Alonso, 2007, pág. 17) que se refleja en el diseño de algunos parques que incumplen las expectativas de los usuarios y sus capacidades. En consecuencia, esta situación causa la aparición de prácticas y personas percibidas

como indeseables y actividades delictivas tales como asaltos, uso de drogas y alcohol, entre otros (Flores-Xolocotzi & González-Guillén, 2007, pág. 922).

### *Participación ciudadana*

En el llamado “urbanismo tradicional”, las ciudades suelen definirse morfológicamente a partir de los intereses fijados por entidades públicas y privadas que, en la mayoría de los casos omiten, segregan, excluyen y/o invisibilizan a la población. Dicha predisposición parte de la condición en la cual la ciudad se ha convertido paulatinamente en una convergencia de productores y consumidores y no de usuarios o habitantes, debido a la gestión con un enfoque cada vez más mercantil y menos humano; lo que se traduce en segregación socioespacial de personas de escasos recursos y compromete el “derecho a la ciudad” que plantea Lefebvre (Anduze Rivero, 2019, pág. 31).

Se conciben entonces, como atractores de turismo a través de proyectos de gran magnitud o eventos culturales y/o deportivos; de modo que se figure competitivamente con otras ciudades alrededor del mundo, en la expectativa de inversión extranjera en una imagen basada en la modernidad y el consumo, como si se tratara de una gran empresa. A pesar de ser una directriz dominante, cada día surgen movimientos que implican la participación ciudadana, en el que adquieren un “rol activo en la producción de la ciudad a través de la generación o reconfiguración de espacios urbanos que generan” (Menoyo, 2012, p. 23). El estudio de la participación ciudadana surge como consecuencia de procesos de transformación urbana, cuando el habitante deja de estar en contacto con espacios públicos apropiados para realizar actividades de recreación y ocio, o los que se encuentran a su alcance, carecen de las características necesarias para ser considerados seguros, accesibles, limpios, o que incentiven su uso al ofrecer actividades recreativas en un ambiente confortable. (Hernández-Araque, 2016)

De esta manera, se reconoce a un gobierno “como más sensible, integrador y eficiente” (Manero Miguel, 2010, p. 52) cuando el interés por parte de los ciudadanos y de las administraciones públicas convergen de manera democrática, cuando se posibilita la intervención de la comunidad en el proceso de toma de decisiones de impacto territorial. Sin embargo, se requiere de la actitud proactiva de la sociedad para garantizar el alcance continuo y permanente mediante convocatorias o invitaciones, de manera que llegue a todos los interesados y sus organizaciones. (Fernández, 2012). Por supuesto, para cada caso en el que se convoca a la población a participar en un proyecto urbano, independientemente de su escala y alcances, existen diferentes variables a considerar; las cuales se pueden catalogar en tres factores generales (Manero Miguel, 2010, p. 61):

- De la oferta institucional de participación
- De la capacidad organizativa de la sociedad local
- De los rasgos estructurales del espacio que resultan determinantes

En el mejor de los escenarios, la población no decidiría sobre un proyecto previamente establecido que no siempre refleja el sentir de los usuarios, sino que los mismos habitantes se apropien del proyecto con sus ideas y necesidades, hallándose inmersos en los procesos de transformación del espacio (Hernández-Araque, 2016, p. 9), considerando una metodología responda las preguntas “¿quién convoca y quién decide, ¿cuándo y qué se decide?, ¿cómo se decide?, y ¿quiénes se benefician de las decisiones?” (Fernández, 2012, p. 92).

### Casos de estudio en el estado de Puebla

A continuación, se presenta un breve análisis de los casos de estudio con los que se tiene la intención de evaluar cómo se aplican los conceptos guía explicados para valorar proyectos de parques y sus impactos tanto negativos como positivos en otros puntos del Estado; debido a que representan una referencia inmediata del tipo de intervenciones llevados a cabo en recientes administraciones bajo los mismos criterios y normativas oficiales nacionales y locales. Lo anterior con la intención de rescatar los puntos fuertes de cada caso y visibilizar las prácticas que no han resultado satisfactorias para así poder evitarlas en medida de lo posible. Se presentan los siguientes casos, dos en el municipio de Puebla y uno en el municipio de San Andrés Cholula:

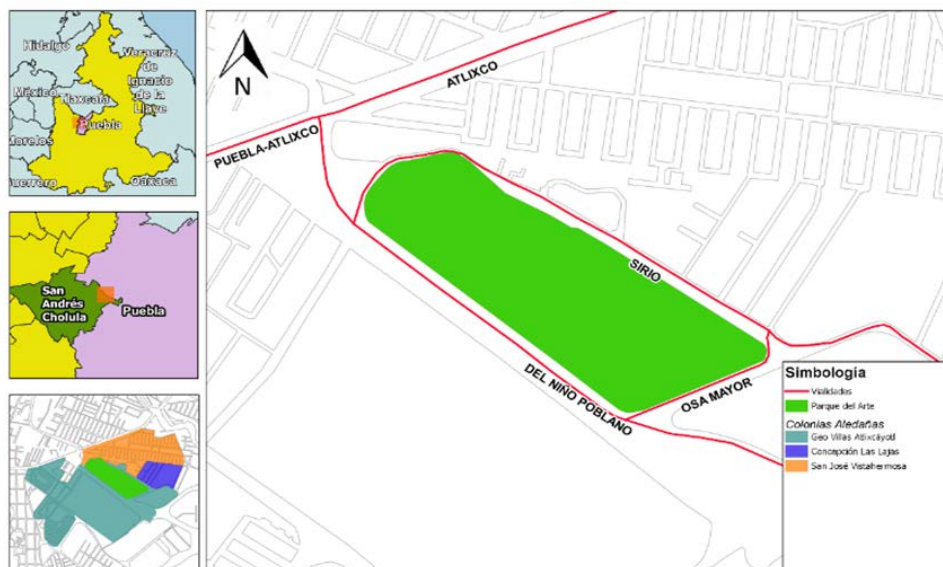
- a) Parque del Arte
- b) Parque del Ajedrez
- c) Parque Ecológico Revolución Mexicana

En todos los casos se muestra la ubicación, una descripción general, además de los parámetros con los que evalúan la apropiación del espacio, los que propician la segregación socio espacial (en caso de que exista) y cómo la ciudadanía ha participado en la gestión de los espacios de los que hacen uso. Finalmente, se compara toda la información en una conclusión cotejando todos los elementos evaluados a lo largo del artículo.

#### *Parque del Arte*

**Ubicación.** El Jardín de Arte mejor conocido como Parque del Arte está ubicado entre las calles Sirio y Osa Mayor, junto al Boulevard Del Niño Poblano en la ciudad de Puebla. Forma parte del Parque Lineal, es decir, está conectado con la “Estrella de Puebla<sup>4</sup>”, el Centro Integral de Servicios (CIS) y el Ecometropolitano (Moba, 2016) (Figura 2).

Figura 2. Localización del Parque del Arte entre los municipios de San Andrés Cholula y Puebla.



Fuente: Elaboración propia con información de CONABIO (2019)

<sup>4</sup> La Estrella de Puebla es una noria turística ubicada en la ciudad de Puebla, inaugurada el 22 de julio de 2013 por el gobernador Rafael Moreno Valle. Recibió el Récord Guinness por ser la rueda de observación transportable más grande de Latinoamérica. Fuente: <https://www.estrelladepuebla.com/> recuperado el 20 de julio de 2020.

**Descripción general y estado actual.** El proyecto comenzó con un terreno de originalmente 100 hectáreas de las cuales solo se recuperaron 13, fue recibido por la asociación civil Puebla Verde de manos del gobierno en agosto del año 2004 al cabo de aproximadamente diez años de trámite. Contaba con dos lagos, pistas para trotar de un kilómetro y dos de una milla, otra para ciclistas o patines, una explanada, un aislador sonoro, sistemas de energía eólica y solar, una plaza de la tercera edad y una de ajedrez gigante, un centro de meditación y una biblioteca (Tufiño, 2016).

Para reconstruirlo se contó con un estimado de 7.5 millones de pesos, de los cuales el gobierno contribuyó con 6 y el resto la asociación. En 2013 se lleva a cabo el cercado del área, dejando un solo acceso vehicular, además de la construcción de tres lagos, pistas de 400, 600 y 1 600 m, instalaciones para la generación de energía eólica; además de la siembra de árboles de especies locales, principalmente cedros, eucaliptos, fresnos, buganvillas y magueyes para el perímetro (Escalera, 2008).

En agosto de 2004 se inaugura (Tufiño, 2016) y en noviembre de 2013 el gobernador Rafael Moreno Valle, su esposa Martha Erika Alonso y el alcalde Antonio Gali Fayad, inauguraron un mini golf, una cancha de basquetbol y un módulo de información turística (Milenio Digital, 2013)(Figura 3).

Figura 3. Lago artificial y pista para trotar(izquierda). Fuente: Elaboración propia, 2017.Inauguración de instalaciones deportivas y campo de minigolf(derecha).



Fuente: (Milenio Digital, 2013)

El acceso al parque es sin costo alguno, aunque en el estacionamiento se cobra una cuota de 15 pesos por hora, con un horario de lunes a viernes de 6:00 a.m. a 9:00 p.m. y sábado y domingo de 6:00 a.m. a 7:00 p.m. Los usuarios que más visitan el parque son los deportistas que hacen uso de las pistas de diferentes longitudes para correr. Del género masculino y femenino, sus edades varían desde los 15 hasta los 60 años (Google Maps, 2017).

**Acceso.** Para dirigirse al parque mediante el uso de transporte público, el usuario deberá abordar una de tres rutas: Bicentenario si llega desde camino Real a Cholula o desde Ciudad Universitaria; la ruta 29 si se inicia recorrido desde Zavaleta, Ciudad Judicial o Ciudad Universitaria y Pirámides, si viaja desde San Pedro Cholula. Existen paradas a lo largo del Boulevard Niño Poblano, una de ellas cercana al acceso principal como se muestra en la Figura 4.



ENFOQUE TEÓRICO PARA REPENSAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA:  
PARQUE DEL ARTE, PARQUE DEL AJEDREZ Y PARQUE ECOLÓGICO

Figura 4. Accesos al Parque del Arte. Las ciclovías son accesibles únicamente donde se encuentran los puntos morados, no existe un acceso a nivel de banqueta además del acceso principal, que se encuentra en la calle Sirio; debido a que el perímetro del parque está cercado.



Fuente: Elaboración propia con datos de CONABIO. Junio 2020.

Si, por otro lado, desea entrar en bicicleta, es necesario usar la ciclovía elevada cuyos accesos se encuentran en el Parque de la Niñez, el Auditorio Metropolitano Puebla o detrás de la tienda de autoservicio Costco (Figura 4). Sin embargo, para llegar en automóvil se puede ingresar desde el Boulevard del Niño Poblano e incorporarse a la calle Sirio, donde se encuentra el acceso principal y el estacionamiento.

**Apropiación del espacio.** El acceso para los peatones y personas con capacidades diferentes se ven limitadas en gran medida por la ubicación del único acceso peatonal. A pesar de que las banquetas permiten un recorrido casi libre de obstáculos, el traslado aproximado de 500 metros desde la parada de transporte público hacia este resulta complicado, en términos de distancia y comodidad. Por otro lado, los ciclistas deben ingresar haciendo uso de los accesos a las ciclovías (Figura 5), con la opción de hacer uso de escaleras en el acceso de la Isla de Angelópolis y la Universidad Iberoamericana, o las rampas que presentan una considerable pendiente, debido a que la ciclovía se encuentra elevada a 6.5 metros del suelo; por lo que la capacidad de uso se ve menguada por la dificultad de acceso al espacio, lo que a su vez tiene un impacto negativo en la apropiación del espacio evitando que se lleve a cabo con éxito (Castillo, 2013).



Figura 5. Accesos a la ciclovía. La imagen de la izquierda, frente a la Universidad Iberoamericana, en la derecha, el acceso detrás del centro comercial Costco.



Fuente: Google Maps, 2020.

**Segregación socioespacial.** En este caso, se beneficia de manera primordial el acceso al parque mediante el uso del automóvil, ya que los usuarios que poseen vehículos tienen una mayor posibilidad de entrar y hacer uso del espacio, a pesar de tener que cubrir una cuota de estacionamiento. La cerca que rodea al parque (Figura 6) limita el acceso vía peatonal y entorpece su entrada, desmotiva su visita y se les excluye a otros espacios de más cómodo acceso donde no precisan sortear obstáculos para realizar sus actividades lúdicas y/o deportivas.

Figura 6. Detalle de la cerca y acceso sobre Boulevard de Niño Poblano. No hay evidencia a la fecha de por qué no se ha habilitado este acceso al público en general, se mantiene cerrado con cadenas.



Fuente: Google Maps 2020

De igual forma, no se considera a la población con capacidades diferentes, lo que contrasta con la finalidad de todo espacio público de ser usado y disfrutado sin importar la condición física del usuario. En síntesis, la cerca que rodea al parque y las ciclovías elevadas son los elementos que limitan el ingreso a la mayoría de los usuarios, los desmotiva a asistir aun cuando no se cobre el acceso y de manera indirecta, se les discrimina mediante la imposición de condiciones adversas de acceso al espacio, lo que representa un detonante esencial de la segregación socioespacial.

## ENFOQUE TEÓRICO PARA REPENSAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA: PARQUE DEL ARTE, PARQUE DEL AJEDREZ Y PARQUE ECOLÓGICO

**Participación ciudadana.** De acuerdo con Tufiño (2016), existieron conflictos de intereses políticos y sociales, pues se pensó primero como un detonante para el sur poniente de la ciudad, de modo que se destinaran cerca de 100 hectáreas para usos de suelo comercial y habitacional para funcionarios del gobierno en turno, lo que ocasionó molestias por la expropiación de tierras, además de que no representaban beneficio social, sino particular. Fue entonces que la asociación civil Puebla Verde presentó el proyecto del Parque del Arte, el cual sería construido no en 100 hectáreas, sino únicamente en 13, derivado de un acuerdo entre la sociedad y el gobierno. A pesar de las dificultades presentadas antes de ser construido y después de años de trámite el Parque fue inaugurado, y hasta el día de hoy se percibe como un espacio adecuado para actividades deportivas o lúdicas, además de ser mostrado como un área para la conservación de flora y fauna, en el afán de rescatar las áreas verdes dentro del municipio.

### *Parque del Ajedrez*

**Ubicación.** El parque del Ajedrez se encuentra dentro del Complejo Cultural Universitario de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Las dos principales vialidades a través de las cuales se puede ingresar al parque son Cúmulo de Virgo y la Vía Atlixcáyotl (Figura 7).

Figura 7. Localización del Parque del Ajedrez en el municipio de Puebla.



Fuente: Elaboración propia con datos de CONABIO. Junio 2020

**Descripción general y estado actual.** De igual manera que el Parque del Arte, la asociación civil Puebla Verde recibió por parte de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla la custodia de la reserva ecológica del Complejo Cultural Universitario. De las 12 hectáreas de superficie total, una sería destinada a la construcción del Parque del Ajedrez (Galán, 2010). El rector de la BUAP Enrique Agüera Ibáñez (2005-2013) inauguró el 20 de marzo de 2013 el Parque del Ajedrez (Figura 8), el primero en su tipo en Puebla para el disfrute de los universitarios y poblanos en general. Se informó durante la ceremonia que esta obra construida con una superficie de 14 997 m<sup>2</sup> tuvo una inversión de 6.4 millones de pesos (Vera, 2013).

Figura 8. El entonces rector de la BUAP en la inauguración del Parque del Ajedrez, haciendo uso de la ciclovía.



Fuente: (Staff Puebla On Line, 2013)

Abierto a todo público, entre otros servicios cuenta con doce mesas con tableros de ajedrez y dos tableros gigantes, una ciclovía de dos sentidos, una pista de atletismo, zona de bicicletas, un gimnasio al aire libre, juegos infantiles, una pista de patinaje y aulas para la enseñanza del ajedrez (Figura 9). Adicionalmente, una zona denominada “De la mujer” con aparatos de ejercicio, áreas de picnic, zumba y yoga, una plaza multiusos, módulos de orientación sobre nutrición, pérgolas para la práctica del yoga, préstamo de bicicletas y áreas de descanso. El acceso, uso, el estacionamiento del parque, así como la mayoría de las actividades culturales, no tienen costo.

Figura 9. De izquierda a derecha: Zona “De la mujer”, cafetería y zonas de descanso con tableros de ajedrez y zona infantil.



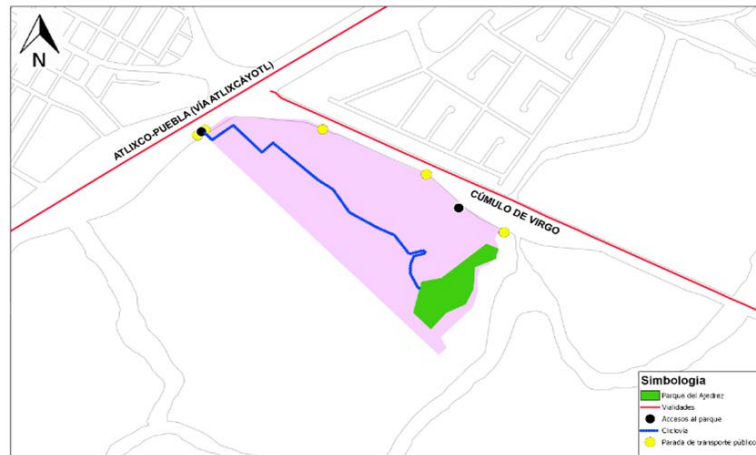
Fuente: Elaboración propia, octubre 2019.

**Acceso.** Para ingresar al parque mediante el uso del transporte público, pueden abordarse las rutas Bicentenario desde Ciudad Universitaria o Camino Real a Cholula y la Ruta 29 naranja, desde Ciudad Universitaria, Ciudad Judicial o Zavaleta; las cuales se detienen cerca del acceso que se encuentra en la calle Cúmulo de Virgo (Figura 10).



ENFOQUE TEÓRICO PARA REPENSAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA:  
PARQUE DEL ARTE, PARQUE DEL AJEDREZ Y PARQUE ECOLÓGICO

Figura 10. Accesos al Parque del Ajedrez. El Parque cuenta con dos accesos únicamente, uno peatonal a la entrada del Complejo Cultural Universitario BUAP y el vehicular (en la parte derecha del plano) que sirve también como entrada peatonal.

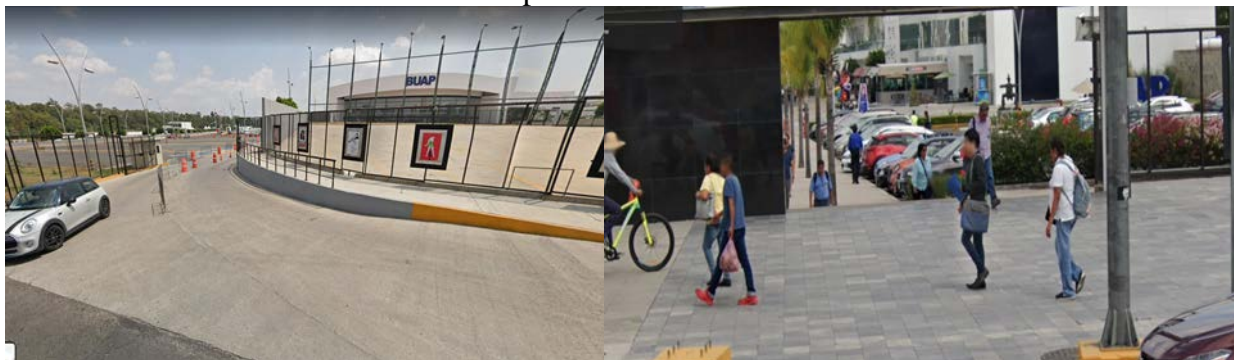


Fuente: Elaboración propia con datos de CONABIO. Marzo 2020.

Para entrar en bicicleta, es necesario hacer uso de la ciclovía elevada que forma parte del Parque Lineal o del puente peatonal que cruza la vía Atlxcáyotl de noroeste a sureste, entrar por al Complejo Cultural Universitario, para después incorporarse a la ciclovía a nivel de piso que se dirige hacia el parque. Para llegar en automóvil se encuentra un acceso sobre la calle Cúmulo de Virgo donde hay un estacionamiento cercano al parque, no obstante, la velocidad permitida en la vialidad dificulta tenuemente el ingreso; y otro acceso se ubica sobre la Vía Atlxcáyotl, para solo caminar alrededor de 800 metros, tal como se muestra en la Figura 10.

**Apropiación del espacio.** En este caso, el acceso para peatones y personas con capacidades diferentes fue evidentemente pensado desde el principio, debido a que es sencillo hacer uso de las diversas rampas que dan acceso al parque. Esto se visualiza desde el estacionamiento que se encuentra en Cúmulo de Virgo, así como la facilidad de tránsito que existe en todo el Complejo Cultural Universitario en general (Figura 11).

Figura 11. Acceso vehicular y peatonal sobre Cúmulo de Virgo(izquierda) y acceso peatonal localizado sobre Vía Atlxcáyotl (derecha). Ambos constan de rampas y no presentan obstáculos para el acceso.



Fuente: Google Maps 2020.

Las ciclovías son parte esencial de la movilidad dentro del CCU, junto con la Facultad de Comunicación de la BUAP, ya que cubren los senderos más transitados de este, sin la necesidad de reducir espacio para el peatón o a los ciclistas. Además de que la ciclovía a nivel de piso se conecta con la que se encuentra dentro del Parque del Ajedrez, como se muestra en la Figura 12.

Figura 12. Diagrama de ciclovía en CCU BUAP. La ciclovía transita el CCU, parte de la Facultad de Comunicación BUAP y finaliza en los edificios multi aulas de Artes. El Parque del Ajedrez se resalta en amarillo.



Fuente: (Coordinación General de Desarrollo Sustentable BUAP, s.f.)

Además de favorecer la movilidad peatonal y ciclista en el parque, existen áreas de descanso y permanencia con sombra, así el usuario tiene la oportunidad de conocer las ofertas culturales, educativas y hasta opciones de restaurantes que se ofrecen dentro del espacio, lo que resulta en una mayor permanencia. La amplia oferta de actividades permite e incentiva la apropiación del espacio por parte de los diferentes usuarios, la cual podría acrecentarse y fortalecerse mediante una mejor y más amplia difusión para otras actividades propuestas u organizadas por la universidad u otras asociaciones civiles.

**Segregación socio espacial.** El Parque del Ajedrez al igual que en el caso anterior cuenta con una cerca, sin embargo, el diseño empleado en este caso no impide el libre tránsito del peatón, personas con capacidades diferentes o de los ciclistas. El acceso a los usuarios no se ve condicionado por ella, pues su cometido es regular el horario de uso, como barrera para evitar el vandalismo y los actos delictivos en horas de cierre. En conclusión, el libre acceso de usuarios desde y hacia el parque, a pesar de estar en un punto difícil de ver, incentiva la inclusión de los beneficiados independientemente de sus condiciones físicas o sociales, lo que reduce de manera significativa cualquier indicio de discriminación, segregación y sus efectos negativos, definidos en el mapa conceptual.

**Participación ciudadana.** Pese a que la ciudadanía no ha participado activamente en algún aspecto relacionado al parque del Ajedrez, la respuesta de la población hacia el parque ha sido notablemente satisfactoria, pues al formar parte del CCU. Sin embargo, a pesar de que el espacio se convierte en una excelente opción para los usuarios selectivos que gustan del ajedrez y

## ENFOQUE TEÓRICO PARA REPENSAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA: PARQUE DEL ARTE, PARQUE DEL AJEDREZ Y PARQUE ECOLÓGICO

participan en los torneos, o por cercanía a sus hogares hacen uso de las instalaciones deportivas (como el gimnasio al aire libre), la población de unidades habitacionales próximas tiene ciertas dificultades para llegar en transporte público o caminar a lo largo de vialidades de alta velocidad. No obstante, los efectos negativos contrarrestados a través de la participación ciudadana no suceden en un espacio al alcance de la población independientemente de sus condiciones físicas o económicas, por lo que no ha sido necesario hasta la actualidad, que la sociedad intervenga para mejorar el espacio, para denunciar sus inconformidades o para visibilizar casos de discriminación.

### *Parque Ecológico*

**Ubicación.** El Parque Ecológico Revolución Mexicana, mejor conocido como Parque Ecológico se encuentra en el polígono comprendido entre las calles 24 y 26 sur, Juan de Palafox y Mendoza, 30 sur y 35 oriente, en la ciudad de Puebla, en el municipio del mismo nombre (Figura 13).

Figura 13. Localización del Parque Ecológico Revolución Mexicana.



Fuente: Elaboración propia con datos de CONABIO y Google Maps. Junio 2020.

**Descripción general y estado actual.** El Parque fue donado del Gobierno Federal a través de la Secretaría de la Defensa, inaugurado en una antigua base aérea militar de 58 hectáreas de extensión (Página del Parque Ecológico Revolución Mexicana, 2011)(Figura 14). Hasta 2011, contaba con pista de 3 km para trotar, una ciclo pista de 3 km de longitud, una casa modelo ecológica, una huerta hidropónica, canchas de fútbol, tres de beisbol y voleibol, un parque de educación vial, cuadríciclos, renta de lanchas a remo, tren eléctrico, mini golf, cuatrimotos, camas elásticas para niños y paseos a caballo, un teatro al aire libre con capacidad de 800 personas, un aviario, oficinas, auditorio y baños (Eco Aventura Puebla, 2011).

Figura 14. Foto aérea del Parque Ecológico.



Fuente: Google Maps, 2020.

El aviario (Figura 15) es una parte particularmente reconocible del parque, fue creado en 1991 y donde se preservaban alrededor de 2 mil 200 aves pertenecientes a 136 especies diferentes, a cargo del ornitólogo Martín Camacho, quien ha ganado premios nacionales e internacionales por su dedicación a esta tarea, que incluye la publicación de un libro en el que describe la riqueza de las aves que habitan en Zapotitlán Salinas, en el sur del estado (García, 2014).

Figura 15. Detalle del aviario en el año 2011, antes de la intervención del gobierno en 2015.



Fuente: <https://www.yosoypuebla.com/2011/08/parque-ecologico-y-aviario-de-puebla-un-rincon-lleno-de-vida/> recuperado el 9 de junio de 2020.

Después de 25 años de ser mantenido únicamente por los usuarios y no recibir ninguna inversión por parte del gobierno para el mantenimiento del espacio ni el cuidado general de las aves en el aviario (Vera, 2014), el gobernador Rafael Moreno Valle reinauguró el parque en el año 2015 con una inversión de 163.7 millones de pesos (Milenio Digital, 2015). La remodelación consistió en la habilitación de 17 canchas para tenis, fútbol, béisbol, voleibol y de usos múltiples; una zona de juegos acuáticos, un golfito de 2 mil 100 m<sup>2</sup> y palapas con asador. Asimismo, en enero de 2017 se construyó en el emplazamiento del aviario una atracción llamada Arboterra



ENFOQUE TEÓRICO PARA REPENSAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA:  
PARQUE DEL ARTE, PARQUE DEL AJEDREZ Y PARQUE ECOLÓGICO

(Figura 16), un árbol artificial de 10 metros con material didáctico y en el que se invirtieron 28 millones 149 mil 436 pesos y que sería operado por el parque Africam Safari en una concesión a 30 años (NG Noticias, 2017).

Figura 16. Inauguración de ArboTerra, atracción a cargo de Africam Safari.



Fuente: <https://contraparte.mx/index.php/lo-oficial/5503-inaugura-moreno-valle-el-parque-de-conservaci%C3%B3n-arboterra.html> recuperado el 9 de junio de 2020.

Destacan también espacios como el muro para escalar, la *skateplaza* y el área de bicicross para completar la remodelación de las 57 hectáreas, que incluyó la instalación de un sistema de videovigilancia con 50 cámaras para garantizar la seguridad de los usuarios y trabajos de reforestación y jardinería, con 1 500 árboles y 120 mil plantas adicionales a las que ya existían. (Excelsior, 2015)

**Acceso.** Para llegar en transporte público, el peatón puede hacer uso de las rutas 72, 2000, 55, 63 y 50. Para ingresar en automóvil, es posible entrar por los accesos ubicados en la 24 y 26 sur, Avenida Juan de Palafox y Mendoza, 30 sur y 35 oriente. Para arribar haciendo uso de la bicicleta, existe una ciclovía elevada sobre la 31 poniente, además de haber una a nivel de piso sobre la misma calle, que lleva directamente a un acceso, mientras que la elevada lleva directamente hacia el interior del parque (Figura 17).

Figura 17. Accesos al Parque Ecológico.



Fuente: Elaboración propia con datos de CONABIO. Junio 2020.



**Apropiación del espacio.** Las condiciones de movilidad en el espacio son favorables para todas las personas, independientemente de su condición. Las dimensiones de los senderos y ciclovías dentro del Parque son los suficientemente amplias y de materiales que benefician el fácil recorrido a diferentes puntos de este. Para los peatones y las personas con capacidades diferentes, no existen obstáculos que dificulten su traslado en ningún punto del parque, existen además muchos puntos de sombra y elementos que incentivan la permanencia de las familias en general.

En cuanto a la movilidad en automóvil, existen dos estacionamientos en los accesos de la 24 y 26 sur, desde los cuales los usuarios pueden llegar, aunque no existen rampas en ambos lo que puede obstaculizar el acceso a personas de la tercera edad o con capacidades diferentes. El único punto que representa una desventaja es, como en otros espacios donde el gobernador Rafael Moreno Valle tuvo influencia, es la ciclovía elevada, la cual presenta los mismos problemas de acceso que en el Parque del Arte: pendientes pronunciadas que dificultan el uso e ingreso y el constante riesgo de accidentes y en este particular caso, el de ser víctima de asaltos.

**Segregación socio espacial.** De nueva cuenta se considera la cerca que rodea en su totalidad al parque, pero a diferencia de los casos anteriores, la que rodea al Parque Ecológico solo fue remodelada como parte de los trabajos de intervención llevados a cabo entre 2015 y 2017. Al igual que en el caso del Parque del Ajedrez, la cerca funge como barrera física únicamente para evitar o aminorar actos delictivos y/o vandálicos; y no representa un obstáculo para los usuarios de este (Figura 18).

Figura 18. Acceso al Parque Ecológico sobre la 35 oriente, en 2012 (izquierda) y 2019 (derecha)



Fuente: Google Maps 2020.

La atracción ArboTerra, administrado por Africam Safari, abrió en 2017 con precios de entrada de 55 pesos para niños y 65 para adultos (NG Noticias, 2017), pero actualmente el costo es de 95 pesos para adultos y 85 para niños, con un descuento del 100% a personas de capacidades diferentes y 50% para personas de la tercera edad (Anon., 2020). Lo anterior puede representar un factor que favorezca la segregación, al desplazar indirectamente al sector de la población que no puede permitirse pagar las tarifas establecidas tanto en ArboTerra, como en el restaurante que forma parte de esta; para la cual se proyectó la visita de diez mil personas al mes (NG Noticias, 2017).

**Participación ciudadana.** La participación ciudadana ha sido un elemento clave en este caso, presente desde la creación del parque. Al ser donado el espacio, vendedores de aves decidieron formar la Unión de Pajareros, dirigida por Martín Camacho Morales, quienes se hicieron cargo del área donde más tarde se instalaría el aviario. Desde 1991 hasta 2014 el parque estuvo a cargo de la sociedad civil de pajareros, quienes lo mantenían con las entradas de los visitantes y aunque no siempre eran suficientes los fondos para tener el espacio limpio y en las mejores condiciones, la gente lo sigue visitando hasta el día de hoy.

Cuando el parque fue cerrado para dar lugar a las remodelaciones que se llevarían a cabo de 2015 a 2017, la gente se organizó para manifestar su descontento con el proyecto y la poca transparencia del mismo (Llavén, 2014), pues el Parque Ecológico representa un elemento con el que se sienten identificados los habitantes de las colonias cercanas y visitantes en general. A pesar de las protestas, el proyecto se completó, con la desafortunada noticia de que las aves que se habían criado durante años en el aviario, en manos expertas de ornitólogos y que fueron objeto de estudio de diferentes universidades, fueron desalojadas durante los trabajos de remodelación. Es hasta finales del año 2019 que se falló a favor de Martín Camacho Morales, para restablecer el aviario a su estado previo a la intervención.

## Conclusiones

### Parque del Arte

Rehabilitado durante la administración de Rafael Moreno Valle, la cual se caracterizó por limitar el acceso a espacios que nacieron como públicos y de libre acceso mediante el uso de cercas. Esto incide en la forma de ingreso, que en el Parque del Arte se orienta principalmente en el uso del automóvil y limita el acceso en medios de transporte no motorizado, como lo es la bicicleta o el traslado a pie. Lo anterior, aunado a los onerosos restaurantes al interior de este, que indirectamente contribuyen a la segregación de la población que podría hacer uso del espacio únicamente para actividades deportivas, ya sea por la cercanía con sus hogares o por la preferencia sobre otros espacios. Si bien tiene elementos positivos que hacen de este espacio un sitio de esparcimiento ideal para hacer deporte, descansar o llevar a cabo otras actividades recreativas dentro de las instalaciones, lo cierto es que su potencial se ve desperdiciado y se discrimina indirectamente a otros sectores de la ciudadanía, no necesariamente al negarles la entrada, sino al no incentivar el fácil acceso a este.

### Parque del Ajedrez

Posee componentes que incentivan las actividades relacionadas con una vida sana a través de gimnasios al aire libre y ciclovías, sin mencionar las actividades artísticas y culturales enfocadas principalmente a menores de edad con convocatorias regulares; el conflicto radica en su ubicación. Siendo parte de una iniciativa tan sobresaliente como lo es el Parque Lineal, el Parque del Ajedrez termina por ser apartado a un punto remoto del Complejo Cultural Universitario, lo que limita su acceso y uso a los estudiantes de las diferentes facultades de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla que se encuentran en la cercanía. En general el Parque del Ajedrez es una excelente opción para satisfacer las necesidades culturales y deportivas, pero la oferta debería ampliarse para otros sectores que no sean tan locales como lo es la población universitaria de la BUAP, pues actualmente muchos de los componentes de algunas áreas comienzan a deteriorarse, lo que podría ser el inicio de un abandono a largo plazo.

### Parque Ecológico

El Parque Ecológico desde sus inicios ha sido un espacio donde se concentran usuarios en busca de un espacio amplio para sus actividades recreativas. Una de las principales ventajas, al menos hasta antes de la intervención de 2015, fue la posibilidad de ingresar cubriendo una tarifa muy reducida. Sede de eventos en su mayoría deportivos y con una extensa tradición de ser visitado por familias los fines de semana, el parque era atractivo principalmente por la gratuidad de los servicios ofrecidos, además de la libertad de ingresar con alimentos para hacer picnics familiares en las vastas áreas verdes que afortunadamente se conservaron en su mayoría. Una parte fundamental del parque no solo para las familias sino para investigadores de diferentes universidades, es el aviario que fue la principal razón de la inconformidad de la población cuando se presentaron los primeros indicios de obras al interior, pues conocían la importancia del espacio y de su flora y fauna habitante. Al llevarse a cabo la remodelación de este, se perdió una pieza importante de la identidad del Parque Ecológico, pues respondió a intereses particulares que no reflejaban las necesidades de la población, añadido a los precios de acceso a la atracción ArboTerra y su restaurante, le restó atractivo a este. Pese a los puntos negativos, el Parque Ecológico continúa siendo un punto de reunión y articulador social para las familias poblanas, deportistas y ciclistas por igual, independientemente de sus ingresos, capacidades e intereses.

### Reflexiones finales

El espacio público es primordial para el correcto y óptimo desarrollo físico y mental de la población, pues aporta beneficios más allá de la mejora estética de la ciudad, aumenta y mejora la calidad de vida, además de posibilitar la sensación de comunidad y familiaridad que gradualmente se pierde por el acelerado ritmo actual de vida del ciudadano promedio. Para fortalecer los vínculos entre el individuo, los diferentes grupos sociales y el espacio, es necesario visibilizar, incentivar y conservar las diferentes costumbres y tradiciones que se llevan a cabo en el sitio, ya que favorece la identidad del lugar y la relación bilateral que existe con y para el usuario. Por consiguiente, nace en el habitante un sentido de interés y preocupación hacia el espacio, que se traduce en el interés por preservar y mantener el sitio en las mejores condiciones posibles.

En este sentido, la capacidad de acceso y la de hacer uso del espacio son vitales en primera instancia, para que los vínculos existentes, se refuercen y los ausentes, tengan oportunidad de crearse. De esto depende, en mayor medida, la posibilidad de cada usuario de poder ingresar al sitio con la menor cantidad de obstáculos posibles, por lo que debe garantizarse el libre tránsito dentro, fuera, hacia y alrededor del espacio público mediante la accesibilidad universal; y de aminorar el uso de las barreras tangibles e intangibles, las cuales se describen a detalle en el apartado de casos de estudio en el estado de Puebla.

Los conceptos anteriores son esenciales para mitigar la segregación socioespacial junto con las ramificaciones negativas que implica, y en el mejor de los casos, erradicarla por completo. La participación ciudadana depende de qué tan arraigada e identificada se sienta la población con su espacio, lo cual es una implicación que deriva de la participación, en un afán por cambiar su estado de consumidor/ productor y de manera factible tener un papel relevante y trascendental en el ordenamiento de su territorio.

Finalmente, podemos concluir aseverando que persiste la exclusión de la ciudadanía en la toma de decisiones respecto a las recientes intervenciones de los tres parques presentados, lo cual origina espacios disfuncionales y ajenos a las necesidades culturales, de recreación y esparcimiento acorde al contexto inmediato de cada uno de estos. Por lo tanto, esta situación puede mejorarse a

ENFOQUE TEÓRICO PARA REPENSAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA:  
PARQUE DEL ARTE, PARQUE DEL AJEDREZ Y PARQUE ECOLÓGICO

través de la generación de estrategias de apropiación del espacio como resultado de la participación de la población inmediata y los usuarios; haciendo conciencia de su valor urbano, social y ambiental; fomentando una visión diferente a través de actividades culturales, educativas y deportivas como parte de políticas de intervención para los parques en Puebla.

## Bibliografía

### Electrónicas

- Aguilar, A.G., (2007) “Los asentamientos humanos y el cambio climático global”, [En línea], disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/437/aguiar.html> [13 abril 2020].
- Anon., (2020) *El mundo secreto de ArboTerra*. [En línea], disponible en: <http://www.arboterra.com.mx/informacion.html> [6 junio 2020].
- Coordinación General de Desarrollo Sustentable BUAP, s.f. *Sede Lobobici CCU*. [En línea], disponible en: <https://desarrollosustentable.buap.mx/?q=content/sede-lobobici-ccu> [2 junio 2020]
- Eco Aventura Puebla, (2011) *Eco Aventura*. [En línea], disponible en: <http://ecoaventurapuebla.blogspot.com/2011/09/parque-ecologico-revolucion-mexicana.html> [2 junio 2020]
- Escalera, J. L., (2008) *Puebla sin anuncios*. [En línea], disponible en: <http://pueblasinanuncios.blogspot.mx/2008/09/milagro-en-puebla-de-sergio-mastretta.html> [15 julio 2020]
- Excelsior, (2015) “Parques de Puebla son seguros para convivencia familiar: Moreno Valle”. *Excelsior*, 2 febrero [Periódico en línea], disponible en: <https://www.milenio.com/estados/el-estado-amplia-sus-atractivos-como-el-parque-del-arte> [6 junio 2020]
- Galán, A. A., (2010) “Otorga la Universidad Autónoma de Puebla a Verónica Mastretta la custodia de 1.2 hectáreas de áreas verdes”. *La Jornada de Oriente*, 9 diciembre. [Periódico en línea], disponible en: <https://www.lajornadadeoriente.com.mx/2010/12/09/puebla/edu205.php> [27 mayo 2020]
- García, F. A., (2014) “Ahora Moreno Valle va por la destrucción del aviario del Parque Ecológico”. *La Jornada de Oriente*, 17 septiembre. [Periódico en línea] disponible en: <https://www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/ahora-moreno-valle-va-por-la-destruccion-del-aviario-del-parque-ecologico/> [6 de junio 2020]
- Llavén, Y., (2014) “Colonos demandan proteger a los ejemplares del aviario de Puebla”. *La Jornada de Oriente*, 22 septiembre, disponible en: <https://www.jornada.com.mx/2014/09/22/estados/034n1est> [9 junio 2020]
- Milenio Digital, (2013) “El estado amplía sus atractivos como el Parque del Arte”. *Milenio*, 30 noviembre. Disponible en: <https://www.milenio.com/estados/el-estado-amplia-sus-atractivos-como-el-parque-del-arte> [2 junio 2020]

- Milenio Digital, (2015) “Reinauguran parque Ecológico en Puebla”. *Milenio*, 3 febrero. [Periódico en línea] disponible en: <https://www.milenio.com/estados/reinauguran-parque-ecologico-en-puebla> [6 junio 2020]
- Moba, G., (2016) [En línea], disponible en: <http://pueblatips.com.mx/familia/paseos-familiares/diviertete-y-ejercitate-en-el-jardin-del-arte/> [26 junio 2020]
- NG Noticias, (2017) “Abren nuevo aviario del Parque Ecológico e inauguran ArboTerra”. [En línea], disponible en: <https://ngnoticias.com/abren-nuevo-aviario-del-parque-ecologico-e-inauguran-arboterra/> [6 junio 2020].
- Página del Parque Ecológico Revolución Mexicana*, (2011) [En línea], disponible en: <https://parqueecologicorevolucionmexicana.weebly.com/index.html> [2 junio 2020]
- Real Academia Española, s.f. *Diccionario de la lengua española*. [En línea] Disponible en: <https://dle.rae.es> [18 abril 2020].
- Staff Puebla On Line, (2013) “Agüera inaugura Parque del Ajedrez en el CCU de la BUAP”. [En línea], disponible en: [https://pueblaonline.com.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=37945:ag%C3%BCera-inaugura-parque-del-ajedrez-en-el-ccu-de-la-buap&Itemid=126](https://pueblaonline.com.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=37945:ag%C3%BCera-inaugura-parque-del-ajedrez-en-el-ccu-de-la-buap&Itemid=126) [2 junio 2020].
- Vera, S., (2013) “Inaugura Enrique Agüera el Parque del Ajedrez”. *Intolerancia*, 20 marzo [Periódico en línea] Disponible en: <https://intoleranciadiario.com/articles/2013/03/21/107191-inaugura-enrique-aguera-el-parque-del-ajedrez.html> [27 mayo 2020]
- Vera, S., (2014) “La agonía del Parque Ecológico”. *Intolerancia*, 30 diciembre [Periódico en línea] Disponible en: <https://intoleranciadiario.com/articles/2014/12/30/128846-la-agonia-del-parque-ecologico.html> [6 junio 2020]
- Literarias
- Aparicio Moreno, C. E., Ortega Rubí, M. E. & Sandoval Hernández, E., (2011) La segregación socio-espacial en Monterrey a lo largo de su proceso de metropolización. *Región y sociedad*, pp. 173-207.
- Aymerich, J., (2004) Segregación urbana y políticas públicas con especial referencia a América Latina. *Revista de Sociología*, pp. 117-130.
- Castillo, J., (2013) Segunda etapa del Parque Lineal en marcha. *Intolerancia*, 27 diciembre.
- de Gante Cabrera, V. H. & Rodríguez Acosta, M., 2010. Parques y jardines del municipio de Puebla. *Elementos*, 16(76), p. 51.
- Fernández, V., (2012) Participación Ciudadana en Diseño Urbano: promoviendo una ciudad más inclusiva. *Revista de Urbanismo*, Issue 27, pp. 92-113.
- Hernández-Araque, M. J., (2016) Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. *Revista de Arquitectura*, enero-junio, 18(1), pp. 6-17.
- Manero Miguel, F., (2010) La participación ciudadana en la ordenación del territorio: posibilidades y limitaciones. *Cuadernos geográficos*, Issue 47, pp. 47-71.

ENFOQUE TEÓRICO PARA REPENSAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA:  
PARQUE DEL ARTE, PARQUE DEL AJEDREZ Y PARQUE ECOLÓGICO

- Menoyo, C. C., (2012) “Las iniciativas de participación ciudadana en el urbanismo. El urbanismo participativo, una nueva forma de entender la ciudad y la ciudadanía en la configuración de espacios públicos”. *Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 2(1), pp. 19-32.
- Pol Urrútia, E. & Vidal Moranta, T., (2005) “La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares”. *Anuario de Psicología*, 36(3), pp. 281-297.
- Tufiño, M. d. S. T., (2016) *Conflicto y cambio social, Parque del Arte (1993-2013) y Parque Centenario (Laguna de Chapulco-2004-2013)*. Tesis de Maestría en Ordenamiento del Territorio. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Facultad de Arquitectura.

# La capital de Tlaxcala, ¿ciudad creativa ante la UNESCO?

Alejandro Nava Santacruz<sup>1</sup>

## Resumen

La ciudad de Tlaxcala por su naturaleza histórica, es un auténtico símbolo urbano que da testimonio de la identidad de los tlaxcaltecas, así como de los mexicanos, desde su arquitectura patrimonial, material e inmaterial, el entramado de sus calles, hasta su forma de vida, obliga a ser impulsor de la innovación a través de la cultura y la creatividad. La noción de las Ciudades Creativas de Landry & Bianchini; de Economía Creativa de Allen Scott; y de Clase Creativa de Richard Florida, junto con conceptos como el de desarrollo y ciudad, ofrecen un bagaje teórico y de discusión dónde se vincula la ciudad creativa con la función de identidad que representa la ciudad de Tlaxcala.

Si bien en muchas ciudades de todo el mundo se producen cambios en las políticas públicas siempre en pro de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, se cuestionan sus logros, ya que la población sigue en una desigualdad social, en este caso nos referimos al contexto latinoamericano que difiere los modos de vivir y de actuar de la sociedad, por lo tanto, nos hallamos con un dilema de comparación entre las ciudades europeas o estadounidenses las cuales no tienen la misma condición de igualdad a las de Latinoamérica, por lo que el objetivo de la investigación es comprender si la ciudad de Tlaxcala, se encuentra en condiciones de ser una Ciudad Creativa.

El presente trabajo hace un estudio sobre los lineamientos de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, y el contexto que hay en la capital de Tlaxcala, que incluye la presencia de actividad artística, ya sea temporal o estática como por ejemplo los museos o los carnavales. El análisis que se realizó en un primer momento, fue intercalar los Indicadores UNESCO de Cultura para el Desarrollo (IUCD) con los datos que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) nos ofrece. Posteriormente, se analizaron algunos Planes de Desarrollo e informes gubernamentales disponibles de los tres niveles de gobierno, solo en el ámbito de la cultura. La investigación es exploratoria, documental, cualitativa y cuantitativa.

Al desarrollar la metodología cuantitativa por medio de una matriz insumo-producto, y al desarrollar el análisis cualitativo de los planes de desarrollo, se determinó que la capital del estado de Tlaxcala, no cumple con los parámetros que la UNESCO establece para la postulación como ciudad creativa, sin embargo y como se presenta en las conclusiones, la ciudad tiene la ventaja de cubrirlos a largo plazo, ya que derivado de la actual pandemia del SARS-CoV-2 (COVID-19) y de algunas sugerencias como la creación de un laboratorio o centro de diseño creativo, hacer cambios sustanciales en su movilidad y hacer un rediseño urbano sumado a prácticas como el urbanismo táctico, cabe la posibilidad de que la ciudad de Tlaxcala sea una ciudad creativa ante la UNESCO.

**Palabras clave:** Creatividad, Ciudad, Desigualdad.

---

<sup>1</sup> Licenciado en Ciencias de la Comunicación. Egresado de Maestría en Análisis Regional. CIISDER/UATx, navauatx@gmail.com

## Introducción

Las ciudades mundiales de Latinoamérica, en especial de nuestro país y en específico del estado de Tlaxcala, enfrentan hoy en día desafíos cada vez más grandes, entre la globalización y su capacidad de aglomeración, adaptación y participación de cada individuo, reflejan series de desequilibrios, desigualdades y parámetros que marcan diferencias. Es así como podemos ver a personas que viven en poblaciones rurales y que se dedican a vender desde hortalizas hasta artesanías, vemos también a personas desarrollando una diversidad de actividades en lo urbano, por ejemplo, al “fayuquero(a)”, al limpiaparabrisas, al tamalero(a) o al taquero(a), así como al diputado(a) o al(la) funcionario(a) gubernamental, al(la) empresario(a), al migrante que pide dinero o deambula, a la trabajadora del hogar o al estudiante que recorre la ciudad.

Las ciudades tienen dinámicas propias, y si bien sus centros históricos muestran una imagen homogénea, sus inmediaciones denotan una desigualdad, pero al mismo tiempo una dinámica de participación social, donde todos hacen y realizan actividades que se transforman en lo cotidiano, que se vuelven parte del paisaje y que están ahí por una razón, puede ser por la actividad que ejecuta cada persona, y que se convierte en una dinámica económica que día con día se realiza y representa el sustento de las familias, llámense rurales, urbanas o citadinas, o simplemente, como forma de esparcimiento.

Definir la ciudad tiende a ser complejo, desde su dinámica, sus habitantes, las funciones o actividades que se realizan, y que puede darnos ciertos significados, las ciudades, por lo tanto, no son iguales y se pueden medir o estudiar desde diferentes puntos de vista, por ejemplo, desde los ámbitos legales, funcionales o administrativos, incluso numéricos.

Es en ese sentido, como parte de una ciudad se tienen que observar aspectos como la sustentabilidad, cuestión que se puede abordar desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS), que son fruto del acuerdo alcanzado por los Estados miembros y que se componen por una declaración de 17 objetivos y de 169 metas que: “Tiene por objeto estar presente en todos los países y se centra en mejorar la igualdad para responder a las necesidades de las mujeres, los niños y las personas más necesitadas y desfavorecidas, además de erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todos las personas del mundo sin distinción gocen de paz y prosperidad” (Naciones, 2020: s/p).

Pero ¿Cómo lograr que una ciudad sea una ciudad sustentable, igualitaria, inclusiva, segura, resiliente y sostenible?, según los ODS en su objetivo 11 denominado ciudades y comunidades sostenibles, establece que para el año 2030 las ciudades deben, “asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, aumentar la urbanización y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles, proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural, reducir el impacto ambiental negativo” (Naciones, 2020: s/p).

Lo anterior nos lleva a preguntarnos, ¿una ciudad no es sustentable sin desarrollo? O ¿el desarrollo es necesario para tener una sustentabilidad en la ciudad? La determinación de que las finanzas tienen un mecanismo eficiente para poder tratar las crisis y con ello alcanzar un equilibrio, puede ser al contrario, una negativa o un desequilibrio, es decir, el mismo sistema se auto regula y vuelve a ser partícipe de una economía estable para poder tener ese desarrollo, “el mercado se concibe así, no sólo como inteligente sino también, por eso mismo, como el mecanismo más eficiente para la asignación de los recursos productivos y la formación de los precios” (Ornelas, 2012: 11).



El desarrollo no es pues, una cuestión técnica ni tampoco una transición dirigida por tecnócratas o burócratas hacia una sociedad definida por modelos más o menos fundamentados en la abstracción formal de experiencias pasadas. “El desarrollo es una aventura de los pueblos y cabe definirlo y estudiarlo con una amplitud de vista y de enfoque que rebase los límites de los técnicos, burócratas y académicos” (Dos Santos, 1974, citado en Ornelas, 2012: 30).

Sin embargo, el trazar de algunos autores, lo determinan como nulo o sin respuesta, es decir no hay una regla verdadera o una “pócima mágica” que nos diga la receta para tener un verdadero desarrollo.

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) por su parte, afirmó como hipótesis, que la teoría clásica del comercio internacional, se sustenta en una especialización y en la división del trabajo, contrario a, “las naciones participantes del intercambio mercantil, en la obtención de ventajas mutuas, no se cumple” (Ornelas, 2012: 30).

Examinar los procesos de industrialización, junto con un análisis del PIB, puede determinar si hay o no desarrollo. Sin embargo, también tiene sus querellas, ya que, si bien puede haber un incremento en los ingresos, las regiones son diferentes, ya que la producción manufacturera, sumado a la oferta y la demanda de productos y servicios, en algunas partes como en Estados Unidos tiende a subir, por otro lado, en América Latina tiende a bajar. Esta tesis se describe por sí misma, los pobres se hacen más pobres, y los ricos más ricos, “de acuerdo con Raúl Prebisch, quien fuera uno de los teóricos más influyentes de la CEPAL, la teoría clásica del comercio internacional condenaba a las naciones periféricas a ser eternamente subdesarrolladas, es decir, primario-exportadoras, pobres y dependientes” (Ornelas, 2012: 31).

Por otro lado, para Eduardo Gudynas (2011), este concepto inicia por lo abstracto, a partir de la economía, las exportaciones y el crecimiento, pasando por los ámbitos políticos y que hasta hoy, dice, “sigue siendo materia actual”, además afirma que, mientras la economía ortodoxa se define en términos de racionalidad-individualismo-equilibrio, la economía heterodoxa puede ser definida en términos de instituciones-historia-estructura social, “si bien todas estas posturas heterodoxas criticaron ácidamente la marcha del desarrollo en su tiempo, de todas maneras repetían ideas básicas: como la importancia del crecimiento económico como expresión de progreso material” (Gudynas, 2011: 25).

Al preguntarnos ¿Por qué no hay desarrollo? la respuesta se puede encontrar en Ornelas (2012), cuando plantea que su base se encuentra en, “el mundo de superioridad cultural y económica sobre el resto” (Ornelas, 2012: 16), entendido como en lo occidental y lo no occidental, en el pensamiento cultural de como evolucionar a un desarrollo económico, por lo que parece o se pretende entender como los desarrollados por sí mismo crecen y “evolucionan”, esta aseveración puede ser muy ambigua para algunos, sin embargo para otros, puede ser una respuesta favorable, es decir la copia de los desarrollados implicaría entonces, un desarrollo para los no desarrollados.

Y expresa, que el verdadero subdesarrollo viene de una ideología política, donde se manifestaba la hegemonía y poderío de Estados Unidos, tratando la idea de colonizar de una manera económica y tener a su alcance y disposición a los países a los que se les “ayudaba”, para explotar los recursos naturales y justificarse bajo el lema de una igualdad desarrollada, es decir, bajo el manto del capitalismo, “Por supuesto, América Latina no pertenece a la civilización occidental y su historia se inició cuando -fue descubierta- por y para el capitalismo” (Ornelas. 2012: 25).

El análisis que hace Ornelas (2012) del centro periferia, es desde la concepción de Prebisch, donde dice que la postura del capitalismo es el centro y los demás países son la periferia, por lo que la idea de expansión mundial quedó atrás y su propuesta de industrialización al interior es una respuesta al subdesarrollo.

*Una vez clasificados nuestros países como subdesarrollados, la colonialidad se reforzó con la tarea que los poderes del centro impusieron a los pueblos de la periferia: dejar de ser como eran y emprender la vía del desarrollo capitalista; se trataba de dejar de ser nosotros, para asemejarnos a ellos. Se planteaba, entonces, como la tarea fundamental el cambio de actitud frente al desarrollo, condición indispensable para lograr abandonar el subdesarrollo y pasar a formar parte del mundo civilizado capitalista y occidental. Surge así el desarrollo como una especie de generosa oportunidad ofrecida por los países más desarrollados del capitalismo a los países latinoamericanos que ávidamente buscaban fórmulas para superar sus problemas seculares de pobreza, desigualdad y exclusión. (Ornelas, 2012: 26)*

Derivado de ello, el concepto del Buen Vivir de Gudynas (2011), es una idea que sigue en proceso de construcción (a nivel Latinoamérica), ya que es una expresión de enorme relevancia, por lo que, en algunas partes de Bolivia o Ecuador, con el *Sumak Kawsay*<sup>2</sup> del *Kichwa ecuatoriano*<sup>3</sup>, y el *Suma Qamaña*<sup>4</sup> del Aymara boliviano, son plataformas que son utilizables políticamente en el discurso, siempre en pro del desarrollo de los pueblos y de la población.

Por otro lado, su determinación del concepto del Buen Vivir, hoy en día ya no es invisible, es decir, afirma que se puede aplicar en términos más positivos, ya que la determinación es resolver los problemas del desarrollo y una exploración de alternativas para el futuro.

Desde esta óptica, la contribución que manifiesta Gudynas (2011), puede ser un sustento para investigar otras actividades como las creativas, ya que si bien desde un punto de vista cultural no se aporta nada (económicamente activo), potencializa un territorio en el sector de los servicios para inclinar la balanza a fuentes de trabajo y con ello la participación gubernamental se fortalece, “las alternativas, sea cuales sean, no pueden hacerse desde un monólogo cultural, sino que necesariamente debe ser un intercambio intercultural. De la misma manera, debe tener una mirada de género, y ésta no puede ser concebida como una mera concesión instrumental” (Gudynas, 2011: 53).

Como ya se dijo, el concepto de desarrollo es muy amplio, pero desde el punto de vista de la cultura detona otras alternativas para tratar de dejar esa condición indigna llamada sub desarrollo, “Rodolfo Stavenhagen propone actualmente, que el etnodesarrollo o el desarrollo con autoconfianza consciente, debe -mirarse hacia adentro- y -buscar en la propia cultura-, en vez de seguir adoptando puntos de vista prestados y ajenos” (Esteva 2002: 37).

---

<sup>2</sup> Desde la última década de 1990 el Sumak Kawsay se desarrolla como una propuesta política que busca el “bien común” y la responsabilidad social a partir de su relación con la Madre Naturaleza y el freno a la acumulación sin fin, que surge como alternativa al desarrollo tradicional. (Gudynas, 2011: 50).

<sup>3</sup> Quichua. Antigua lengua hablada por los Incas -cuyo significado es “Lengua de Hombres”- que fue introducida por éstos en todos los pueblos conquistados. (Gudynas, 2011: 50).

<sup>4</sup> El Suma Qamaña está basado en la vivencia de nuestros pueblos, un Vivir Bien que significa vivir en comunidad, en hermandad, y especialmente en complementariedad, es decir compartir y no competir, vivir en armonía entre las personas y como parte de la naturaleza. (Gudynas, 2011: 50).

En ese sentido, los procesos del concepto de desarrollo, como ya se mencionaron, antepone una serie de criterios que involucra necesariamente una reflexión teórica desde las zonas metropolitanas a las ciudades y los procesos de urbanización, los cuales derivan en la afirmación de que, si hay una concentración de la población, se produce un crecimiento urbano, por lo tanto, zonificar áreas conurbadas de acuerdo a su densidad poblacional, se produce por ende un producto interno bruto.

Estos nuevos crecimientos, se relacionan con los preceptos de la economía, funcionalmente el proceso se amplía cuando existen condiciones en la economía política bajo la cual se construye la ciudad capitalista, donde existe una ciudad de clases y con ello, una lucha de clases, también se amplían los procesos y movimientos por medio de la acumulación del capital, ya que, “organiza, jerarquiza y articula la vida social y por supuesto la determinante de la dinámica urbana” (Ornelas, 2015: 21).

Por lo tanto, ¿podemos determinar que hay opciones alternas que deriven en el desarrollo de las ciudades? ¿Está preparada Tlaxcala para una alternancia y cambiar con ello la forma de vivir? Para dar respuesta a estas preguntas, el presente trabajo se divide en cuatro apartados incluyendo la Introducción y Conclusiones. En el primer capítulo se aborda la ciudad como territorio, la creatividad y sociedad y como se entrelazan, por lo que se define el marco teórico y los conceptos de Creatividad, Industria Cultural o Creativa, Clase Creativa, Economía Creativa y Ciudad Creativa, categorías fundamentales para el análisis. En el segundo capítulo denominado, “Entre las teorías creativas y la ciudad, ¿Dónde queda Tlaxcala?”, tiene como finalidad abordar desde diferentes perspectivas estos dos conceptos, por lo que se desarrolla un estado de la cuestión sobre investigaciones que abordan la relación entre ciudad y desarrollo.

### **Desde las teorías creativas a la ciudad.**

La creatividad ha existido desde siempre, es una habilidad del ser humano y, por lo tanto, vinculada a su propia naturaleza. El conocimiento que tenemos sobre creatividad solo se ligaba exclusivamente a las artes, hoy pasa a tener una relación directa con los temas económicos, urbanos y sociales, por lo tanto, al hablar de creatividad y de sus procesos, se podrían definir como actividades que pueden generar, reproducir y transmitir conocimientos a través de la cultura, y dentro de esta, una identidad.

Aludir al concepto contemporáneo de creatividad, es mostrar una evolución desde su naturaleza propia, un mecanismo para entender el concepto puede ser desde el crecimiento que han tenido en investigaciones sobre el tema. Dichos análisis se desarrollan desde diferentes campos del conocimiento como la sociología, la psicología, las artes visuales o la filosofía, lo que permite desarrollar desde diferentes puntos de vista la actividad creativa. Por lo tanto, la creatividad debe considerarse más como un fenómeno sistémico que individual, es decir, es multidimensional, e interesa no solo definirla, también ubicarla en la ciudad.

La ciudad se enmarca en un planteamiento focalizado a la economía, surge a finales del siglo pasado y se consolidó en años recientes; por lo que una ciudad creativa económicamente activa se remonta al concepto de “industrias culturales” formulado inicialmente por dos teóricos de la Escuela de Frankfurt, Max Horkheimer y Theodor Adorno, quienes concedían una connotación negativa, “Hablar de cultura ha sido siempre algo contra la cultura. El denominador

común ‘cultura’ contiene ya virtualmente la toma de posesión, el encasillamiento, la clasificación, que entrega la cultura al reino de la administración”, afirman Horkheimer & Adorno (1988:7).

El término de industrias culturales al que refieren, son aquellas industrias que combinan la creación, la producción y la comercialización de contenidos creativos que sean intangibles y de naturaleza cultural. “Las industrias culturales locales cumplen un rol fundamental en el desarrollo de las personas, sociedades y naciones, son portadores de ‘identidad, valores y significados’, generadoras de innovación y empleo” (Lebrún, 2014: 46). Este último afirma, que las industrias creativas o industrias de contenidos, incluyen “la impresión, publicación, multimedia, audiovisuales, productos fonográficos y cinematográficos, así como artesanías y diseños” (Lebrún, 2014: 48).

El concepto de industrias culturales surge de la intersección entre economía y cultura, es decir, hay un cruce de los campos de producción humana que implicó una serie de incomprendiones, ya que se supone se encuentran separados por prácticas y saberes específicos, sin embargo, los campos entre la economía y la cultura en algunas partes no son tan separados entre sí.

Las industrias que pueden ser culturales o creativas, se cristalizan física y espacialmente en las ciudades. Las industrias individuales o en su individualismo, se exteriorizan en forma de arquitectura, por lo tanto, los conglomerados de las industrias –que se concentran en áreas específicas– tienden a impactar el desarrollo urbano, es como esculpir la ciudad, le dan forma, generan polos de desarrollo, y por lo tanto, también crean resistencias urbanas.

Eleonora Herrera-Medina, (2013) en su artículo, Ciudades creativas: ¿paradigma económico para el diseño y la planeación urbana?, junto con sus colegas Héctor Bonilla-Estévez y Luis Fernando Molina-Prieto, determinan que estas industrias se materializa en tres sitios urbanos: los distritos culturales, que son zonas urbanas donde se concentran actividades, bienes y servicios de origen cultural, como la producción de películas en Hollywood, que es un distrito de la ciudad de Los Ángeles y que concentra la industria del cine norteamericano, el cual funciona desde 1911; o tan solo puede ser un área con presencia de arquitectura patrimonial. Segundo, los distritos creativos, que son áreas urbanas que incluyen alta presencia de actividad artística, por ejemplo, el SoHo de Nueva York. Y tercero, los *clústers*, que son sistemas que integran pequeñas empresas e industrias interrelacionadas por sus procesos productivos. En la capital de Tlaxcala, por ejemplo, se tiene el “mercado orgánico” en las inmediaciones de San Nicolás, o el de artesanías en el parque Xicohtécatl.

Pero ¿Cómo nacen estos conglomerados industriales?, desde la década de los ochenta, una gran parte de las administraciones públicas de algunas ciudades, creadores de políticas públicas, junto con el sector académico, asociaciones o empresas dedicadas a la cultura, han reportado beneficios económicos para las ciudades y sus ciudadanos.

Dichos beneficios se articulan desde una serie de políticas público–privadas donde usan la cultura para la transformación de ciudades industriales inservibles (por lo regular en países europeos) a nivel urbano, para una gestación de un desarrollo económico alternativo a través de las industrias creativas y turismo, que incluye a la misma sociedad en estos nuevos procesos. Entonces: ¿La meta de crear ciudades creativas radica en sus actividades creativas? O ¿las actividades creativas redefinen a una ciudad?

Por otro lado, el economista estadounidense Richard Florida (2002) centra su interés en las personas que llevan a cabo actividades creativas en las urbes. Para él, es necesario que las ciudades desarrollen políticas para que esta suerte de “nueva clase social” –integrada por pintores, escultores, músicos, escritores, actores, bailarines, cineastas, arquitectos, urbanistas, paisajistas, diseñadores industriales, y de modas, diseñadores de interiores, galeristas, curadores, críticos, editores, productores de cine y discográficos, científicos, investigadores, periodistas, médicos, etcétera– se muden a ellas y desde ahí se desenvuelvan profesionalmente.

Florida (2002) lo que intenta, es acercarse a una clase social que desborde cierta economía para los que habitan la ciudad, sin embargo, para el caso de Latinoamérica, específicamente el mexicano, la brecha del desarrollo se ve abismalmente incrementado, ya que, si bien podría resultar en los países europeos o anglosajones, la polarización social se refleja en nuestro país, que es de altos y bajos ingresos, por lo que la desigualdad es una realidad.

Sin embargo, el autor apoya los ambientes laborales y urbanos flexibles, para él, ese hábitat de la ciudad creativa debe ser tolerante, incluyente, multiétnico, multicultural, interracial, un crisol de culturas y creencias diversas en el que participen de manera creativa todos los individuos, sin barreras de raza, nacionalidad, religión u orientación sexual.

Por otra parte, para Allen John Scott (2007), en su obra referente a las ciudades creativas: ¿Capitalismo y urbanización en una nueva clave? La dimensión cognitivo-cultural, vincula el concepto de la clase creativa al concepto de nueva economía, la cual nombra: economía cognitivo-cultural, donde afirma que: “gran parte de la economía moderna está impulsada por sectores claves como: la manufactura con tecnología intensiva, los servicios de todas las variedades (comerciales, financieros, personales, etc.), la producción neo artesanal dirigida a la moda y las industrias de productos culturales (incluyendo los medios de comunicación)” (Scott, 2007: s.p).

Esta clase creativa que propone Florida, es según Scott (2007) muy amplia, sin embargo, el mayor error que tiene, se basa en que considera a todos los individuos que componen esta “clase privilegiada” tengan creatividad, es decir, hay un amplio rango de trabajos que pueden llegar a abarcar esta clase creativa, pero, “en realidad, las formas distintivas de capital humano que poseen estos individuos y las tareas específicamente cognitivas y culturales que se les exige realizar en sus rutinas de trabajo cotidiano están en su mayor parte encasilladas en categorías sociales definidas e imbuidas de sustancia muy específica, de lo que no todo puede tomarse como una bendición pura” (Scott, 2007: s.p).

Los postulados de la ciudad creativa se enmarcan en los planteamientos de la: “economía creativa” -de origen anglosajón-, que le resta importancia al capital y a los recursos naturales para darle mayor relevancia al capital humano, de manera tal, que algunos autores como Florida (2002), han llegado a plantear que la creatividad humana es el recurso económico definitivo, sin embargo, y pese a su importancia, se trata de un enfoque que, en general, es desconocido teóricamente por arquitectos, urbanistas y planificadores.

Entonces afirmar que la ciudad de Tlaxcala se encuentra en una situación económica donde no entran los conceptos ya estudiados, es decir, teóricamente podemos determinar que, en la ciudad, como no hay industrias culturales ¿no se trata de una ciudad creativa y por ende no hay una economía creativa y al mismo tiempo no existe clase creativa? el crecimiento económico incide entonces, ¿en la naturaleza propia de arquitectos, urbanistas y planificadores? O es que, ¿la misma capital de Tlaxcala se encuentra en el proceso de renovación para ser en el futuro una ciudad creativa? Es decir, en este panorama de pandemia, ¿habrá cambios relativos en las políticas

públicas y a su vez en la creación e impulso de industrias culturales para que de esa forma se establezca una ciudad creativa en la capital del estado?

Hasta ahora se analizaron diferentes autores que abordan su teoría desde un punto de vista neoliberal, (por ejemplo, Florida), que provocan que la creatividad sea entendida como la capacidad que dispone el ser humano para crear, desarrollar o inventar; pero en la época actual, ¿puede que se haya convertido en una mercancía con la que se comercializa? Es decir, ¿teóricamente podemos determinar que los procesos culturales pasan a ser procesos turísticos, por ejemplo, para que haya un desarrollo en cual o tal comunidad? O será que el abordaje teórico sea solo para la justificación de nuevas visiones políticas.

### Entre las teorías creativas y la ciudad, ¿Dónde queda Tlaxcala?

Los teóricos que han estudiado el desarrollo en las ciudades, se enfrentan a las variantes que denotan desigualdad, llámese en el ámbito social, cultural y principalmente en el económico, la relación que existe con nuestro objetivo, viene a denotar en un análisis cuantitativo, para verificar que tan desigual se encuentra la ciudad de Tlaxcala. La metodología empleada en la investigación, primeramente, dará cuenta de la metodología de los IUCD, ya que los índices marcan el procedimiento a seguir para alcanzar la denominación de ciudad creativa, seguido del análisis de la Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM) del INEGI, para contrastar con los IUCD. Por último, se utilizó la matriz económica del estado de Tlaxcala y de la capital respectivamente, en los periodos 1990-2000-2010 para contrastar en términos cuantitativos.

Los indicadores de la UNESCO proponen resultados positivos y de cómo la cultura genera el desarrollo, así como algunos procesos que pueden ser resultantes en cambios económicos y sociales, la interacción con el medio ambiente y los cambios de interacción, en este caso de la ciudad capital. Si bien, los Planes de Desarrollo de los tres niveles buscan impactar de manera positiva el sector de la cultura, es una realidad que este tipo de intervenciones aportan cada vez más retos en la búsqueda de la promoción y protección de la cultura en sus diferentes manifestaciones, para un desarrollo sostenible.

Los IUCD, establecen metodologías que se han aplicado en 18 países, lo que permite tanto cuantitativa como cualitativamente, ver como la cultura aporta al desarrollo sostenible.

A continuación, se presenta un cuadro resumen de los indicadores con el respectivo resultado<sup>5</sup>.

Recopilación de los valores IUCD de la ciudad de Tlaxcala.

Indicadores centrales	Valor del indicador siendo el 1.0 el optimo
<b>Economía</b>	
Contribución de las actividades culturales al VACB	NA
Empleo cultural	0.40
Gasto de los hogares en cultura	0.40
<b>Educación</b>	
Educación inclusiva	0.20
Educación plurilingüe	NA
Educación artística	NA
Formación de los profesionales del sector cultural	0.25

<sup>5</sup> Para mayor información sobre la metodología y de cómo se obtuvieron los datos, por favor remítase a la tesis original. Envíe un correo a: navauatx@gmail.com

<b>Gobernanza</b>	
Marco normativo en cultura	0.57
Marco político e institucional en cultura	0.68
Repartición de las infraestructuras culturales	0.25
Participación de la sociedad civil en la gobernanza cultural	0.50
<b>Participación social</b>	
Participación en actividades culturales fuera del hogar	0.30
Participación en actividades culturales fortalecedoras de la identidad	0.35
Tolerancia de otras culturas	0.80
Confianza interpersonal	NA
Libre determinación	NA
<b>Igualdad de género</b>	
Desigualdades entre hombres y mujeres	NA
Percepción de la igualdad de género	NA
<b>Comunicación</b>	
Libertad de expresión	NA
Acceso y uso de internet	0.38
Diversidad de contenidos de ficción en la televisión pública	NA
<b>Patrimonio</b>	
Sostenibilidad del patrimonio	NA

Fuente: Elaboración Propia. NA: No Aplica porque no hay información

De tal forma, podemos concluir que la ciudad de Tlaxcala no califica con la denominación de la UNESCO para que sea una ciudad creativa, en primer lugar, todos los indicadores deben de tener un valor, y por lo antes investigado, hay 10 indicadores de 21 que no tienen un valor, ya que no hay una estadística o estudio al respecto.

En segundo lugar, podemos concluir que si el óptimo de los valores es 1.0, como se observa en la tabla anterior, el municipio de Tlaxcala no alcanza ni siquiera el 0.50 a excepción del índice de participación de la sociedad civil en la gobernanza cultural, ya que como se sabe, la cultura la promueve el estado: el federal, por lo tanto, la participación que hay en este rubro es el valor antes descrito.

Como tercer punto, si bien los indicadores nos muestran cómo se maneja la metodología y en donde se pueden localizar los datos para realizarla, en este trabajo no se pudo lograr por diferentes circunstancias, la primera de ellas, es el desorden en la Biblioteca del Congreso local para la búsqueda de información, en segundo lugar, la nula aportación de las autoridades, tanto estatales como municipales, haciendo que la burocracia crezca y no se obtengan los datos necesarios.

Por otra parte, es necesario hacer referencia que en el municipio no existe esta clase de estudios, cuestión que se puede realizar para investigaciones a futuro.

Ahora bien, la discusión teórica y analítica de la investigación, con respecto a Florida sobre la importancia que hay entre una clase cultural para favorecer la economía al interior de una ciudad, es ambigua, ya que esa línea tan delgada que se tiene entre la aportación de un desarrollo por medio de la creatividad para favorecer en un momento dado el estatus clasistas en una sociedad, no es tan descabellada, porque hoy, no solo vemos una gran diferencia entre clase sociales, sino también vemos como la parte humana del individuo se disuelve, ¿será que ya no somos acreedores a llamarnos humanos?, porque muy por el contrario, deshumanizamos, violentamos y hasta

dramatizamos cuando alguien no es de nuestro agrado. Las ciudades se adaptan al consumo de mercancías y pueden perder sus raíces culturales para convertirse en espacios aptos para el comercio y la distribución de productos. Por lo que la composición urbana puede ser una polarización social que segrega en un momento determinado a la misma sociedad para alcanzar la denominación de ciudad creativa, teniendo como resultado una mayor desigualdad social donde los que más tengan puedan ser la clase social creativa que necesita la ciudad.

Francesc Muñoz (2008), en su texto: “Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales”. Afirma que de estos productos de consumo que nos propone la economía global, hay uno que destaca por encima de todos: el turismo. Para ser centros de atracción turística, las ciudades se miran en el espejo de los centros de entretenimiento y se vacían de sus especificidades culturales, sociales, históricas, entre otros, que modifican su esencia para convertirse en un producto fácil de consumir; “emerge así una nueva categoría de paisajes definidos por su aterritorialidad: estos son, paisajes independizados del lugar, que ni lo traducen ni son el resultado de sus características físicas, sociales y culturales, paisajes reducidos a sólo una de las capas de información que los configuran, la más inmediata y superficial: la imagen” (Muñoz. 2008: 61).

La urbanización es la banalización del espacio urbano. Un proceso de tematización del paisaje a la manera de parques de atracciones que hace que fragmentos de una ciudad puedan verse clonados en cualquier otra. Este tipo de paisaje deja de pertenecer a la propia ciudad y pasa a formar parte de un ideario consumista.

La formación pues de una ciudad creativa, involucra variables y procesos necesarios que se tienen que seguir de acuerdo a lo establecido por la UNESCO. Sin embargo, proponer acciones de carácter urbano, aunado a tener conocimiento del interactuar de sus ciudadanos, conlleva a no solo tener buenas prácticas para su funcionalidad, sino también se tienen que conocer experiencias de otras para alcanzar el objetivo de ciudad creativa, generar comunicación en todas sus vertientes, y aprovechar lugares que pueden ser de interacción ciudadana, llámese físicas, sociales y económicas, además de las de ocio.

Sin embargo, encontrarlo no es fácil, aunado a que su base se encuentra en propuestas políticas para que uno u otro candidato llegue a tomar la batuta de la presidencia municipal, amén de esa “soltería” de trabajo, donde a veces no se tiene la participación de los otros dos órdenes de gobierno, por el hecho de estar o no de acuerdo con una posición partidista, es decir, para lograr que una ciudad y en este caso la de Tlaxcala, sea creativa, será necesario establecer acciones de trabajo transversales y tratar de conectar e interconectar con otras áreas del conocimiento, que puedan aportar, apuntalar y fortalecer la misma ciudad, por ejemplo universidades desde el aspecto académico, asociaciones civiles, los sectores privados y públicos, empresarios y la misma ciudadanía.

En Puebla, por ejemplo, una política de estado que llevó a cabo en el gobierno de Tony Gali, por medio de la coordinación entre los municipios y gobierno, aunado a la ayuda del gobierno federal, asociaciones civiles, organizaciones no gubernamentales y académicos de diferentes universidades, apoyaron la propuesta de implementar su laboratorio o centro de diseño, teniendo la creatividad como primer lugar en función de un instrumento económico que detonó en la denominación de ciudad creativa y de inclusión para la sociedad.

Tomando en cuenta que si bien en algunas ciudades de Latinoamérica se observa la creación de laboratorios creativos, tampoco podemos determinar una aseveración de que se tendrá la suerte de ser aceptada por la UNESCO, pero puede ser un primer paso para lograrlo, aunado a



que el eje de las políticas públicas futuras tengan en cuenta que el objetivo no solo es la denominación sino la misma transformación de la ciudad, es decir, no podemos quedarnos atrás y en el abandono de nuevas propuestas que mejoren la vida de los ciudadanos que transitan por la ciudad.

## Conclusiones

Se tienen que hacer nuevos planteamientos para que deriven en nuevas alternativas y alcanzar metas reales, no solo por intereses, hay necesidades que son tácitas y que pueden crecer dentro de un buen plan gubernamental que influyan en la gestión y en la planificación de una nueva ciudad, puede ser en sus diferentes áreas, pero que sigan esa interconexión que se tiene de identidad y de historia, la administración urbana debe ser mejorada, cambiada y con visión, deberá ser experimental por lo que habrá errores, pero que en el largo plazo serán funcionales y servibles, de tal forma que en unos años, se pueda alcanzar el objetivo y con ello mismo, la ciudad sea más latente, dinámica e interactiva con sus conciudadanos, que se camine por el centro, por cualquier motivo, se cuide y se coopere para mejorar y conservar a la ciudad.

Tlaxcala en su entramado citadino, debe contar por si sola su historia, pero también hay que ayudarla, debe tener una misión y una visión desde el punto de vista eficaz, que sea enérgica pero benevolente, tal y como lo determinó el rey de España, “leal y noble” y exista una conexión tanto histórica como de modernidad, por lo que es necesario hacer la labor y tener resultados positivos; una posibilidad es la creación de una Casa-Design, que puede ser una promotora de cultura, es decir un espacio que investigue, promueva, difunda y establezca foros para lograr los objetivos de la UNESCO.

Para que la ciudad de Tlaxcala se pueda posicionar como una ciudad creativa será necesario accionarla y conectarla, si bien los ciudadanos se vinculan, tal parece que la ciudad de Tlaxcala permanece en el vacío o en la inmediatez; estamos ante un mundo globalizado en el que las conexiones entre países y ciudades se encuentran en todo el planeta por una competitividad abismal en la que Tlaxcala ni siquiera se encuentra a la par con otras capitales del país, sin importar su dimensión territorial; en aspectos como la igualdad, la tolerancia, la identidad, la libertad de expresión, la seguridad social, el patrimonio y la cultura nativa, todas están asentadas, solo falta visualizarlas, comunicarlas y vivirlas por la población misma.

Es decir, ¿por qué son importantes las ciudades sostenibles? Según la UNESCO, el costo de una deficiente planificación urbanística, se puede apreciar en los enormes barrios marginales, el intrincado tráfico, las emisiones de gases de efecto invernadero y los extensos suburbios de todo el mundo, es decir, los barrios marginales son un lastre para el PIB y reducen la esperanza de vida, por lo que, optar por actuar de manera sostenible, se decide por construir ciudades donde los ciudadanos disfruten de una digna calidad de vida y formen parte de la dinámica productiva de una ciudad, generando prosperidad compartida y estabilidad social sin perjudicar el medio ambiente.

Es necesario entonces no dejar al aire propuestas que sean transformadoras, no se deben dejar en palabras, sueños e ideologías, hay que accionar y construir a partir de lo que se tiene y mejorarlo, activar espacios que se tienen abandonados, crear administrativamente estrategias que se basen en las actividades creativas e incentivar a que todos cooperemos; es necesario establecer

plataformas que a la par otorguen una buena administración, se desarrollen y contribuyan a dar pasos grandes para que en poco tiempo se logre establecer la ciudad creativa que se requiere.

La investigación propuso establecer cómo se puede transformar y al mismo tiempo como se puede lograr el objetivo de que la ciudad de Tlaxcala se transforme en una ciudad creativa. Si bien se pueden hacer planteamientos para crear enfoques de trabajo basadas desde una educación cívica, establecer innovaciones culturales en las prácticas cotidianas (y no solo de fin de semana), adecuarse y conectarse con la tecnología con la ayuda de herramientas que pueda proveer el gobierno en sus tres niveles, que se impulse a los académicos y demás sectores a participar en una extra-idealización para una extra-producción resultando en un extra-cuidado, para que cuando se incruste la cultura como objetivo rector, la política pública tenga una plataforma que sustente y trascienda, primero para el bienestar de sus ciudadanos y sus visitantes, y segundo, que aporte una economía viable desde la postura creativa, es decir abonar directamente al desarrollo de la misma ciudad, para el mejoramiento en la calidad de vida de los ciudadanos.

También es de reconocer que otros aportes pueden ser benéficos, no por el hecho de acertar en incrementar o adaptar procesos creativos se tenga que solucionar el problema de la delincuencia, por ejemplo, hay que dar parte a las leyes y al sentido del respeto, al diseño e implementaciones arquitectónicas y urbanas, para establecer acciones que deriven en un urbanismo que revire a que la ciudad se vea y se sienta transformada, y al mismo tiempo segura, se deberán adecuar áreas del conocimiento que aporten estudios sociológicos, psicológicos, ambientalistas, proyectistas y hasta de grupos de ciudadanos que organizados, salgan a proteger y observar quien hace mal uso de la misma ciudad, se denuncie y con ello, se eduque a los demás.

Sostener proyectos como un laboratorio que adapte y adecúe estas participaciones, puede tener razón de ser; concuerdo con Florida cuando expresa que es necesario fomentar e implementar innovación como medio para favorecer la economía, más no concuerdo en su elitismo de clase creativa, ya que pone de manifiesto la inequidad social y económica, entre otras cosas. Tlaxcala tiene potencial, Tlaxcala es y será una ciudad que tiene identidad, que se transforma y que conserva su historia.

A partir de estas reflexiones, algunos planteamientos que se realizaron al inicio de la investigación, se vinculan a los retos del modelo de ciudad creativa que se puede enfrentar para su realización, sobre todo en función de una lógica de explotación económica para tener una mejor ciudad, ya que en la actualidad se enfrenta ante dos problemas, por un lado, desde la perspectiva económica, ¿cuál es la forma que constituye la ciudad en el futuro, derivado de su diagnóstico económico?, y en segundo, el de localización como forma de espacialización, sobre todo en su dispersión, su movilidad y su diversidad sobre las prácticas que hacen que lo cotidiano sea parte de lo urbano.

No se puede aludir el pensamiento capitalista sobre la ciudad solo a manera de intercambio, así como tampoco se pueden dejar de lado las nuevas formas de producción económica, ya que a decir de la visión de Richard Florida (2002) o Charles Landry (1995), desde su modelo de ciudad creativa, puede coincidir con los teóricos del capitalismo cognitivo, es decir, es el marco global sobre una reformulación económica-social sobre las ciudades postfordistas, el tema de territorio urbano se aprecia como un espacio de producción, en términos de recursos económicos, que hacen una referencia hacia su vitalidad y por ende, hacia el mismo desarrollo poblacional.

Ahora bien, la determinación de ser o no ser una ciudad con características creativas o más bien impulsora de dichas actividades, ¿cuál es la diferencia de la ciudad tradicional o actual, con

las que determina la UNESCO? La ciudad de Tlaxcala se visualiza como una ciudad tradicional con historia e intervención desde diferentes propuestas gubernamentales, aún falta por estudiar y analizar su viabilidad urbana, sobre todo, los problemas (de diferentes índoles, no solo económicas) que atraviesan sus habitantes, y hasta donde, con una propuesta se solucionan, ya sea en las prácticas de movilidad, seguridad, urbanidad, ecológicas entre otras.

Por otra parte, la adecuación que se pueda tener en el futuro también indica que la misma ciudad no solo se administra, sino que también crece y hasta se explotan espacios que pueden servir de intereses políticos y hasta de corrupción, motivos suficientes para tener la negativa a ser una ciudad creativa.

En general, y muy a pesar de observar una retórica a favor de la sustentabilidad que se desarrolla en la agenda 2030 de la cultura UNESCO, las políticas culturales han sido poco dirigidas a provocar una participación social real, ya que no se ha tenido el tacto de incorporar fracciones para crear adecuados sectores de urbanismo cultural o de política cultural, lo que denota esa discordancia entre el hacer y el ser, y el ser como ente público y no solo administrativo sino también ciudadano, es decir, crear una orientación emprendedora sobre la política cultural que puede desembocar en el desarrollo de una ciudad creativa. Tan solo por el hecho de proteger la ciudad y de tener una focalización que incremente el desarrollo de políticas públicas más sostenibles y participativas, puede ser en un principio el sustento de la participación pública social, y con ello redirigir la política pública para redefinir las líneas de mejoramiento sostenible.

En otro sentido, los crecientes avances en tecnología, derivan en el incremento de más industrias culturales, por lo que se observa un estancamiento de muchos micros y medianas industrias, que desafortunadamente no contemplan mejores empleos y salarios a sus trabajadores, que se transforma en un abaratamiento del trabajo creativo. También se observa baja y hasta nula la comprensión de las autoridades, quienes se hacen visibles al solicitar pagos del predial, de licencias de funcionamiento, pago de agua, luz e *Internet*, aunado a la fiscalización federal con el pago de impuestos.

Otro tema de suma importancia, es que el mundo se encuentra en una transición de cambios por el virus SARS-CoV-2. enfermedad por coronavirus denominada también COVID-19, en donde las ciudades se muestran ante nuevos escenarios mundiales.

Ignacio Lamothe (2020), director de Atlas Smart Cities, empresa dedicada a integrar, innovar y desarrollar ciudades inteligentes se pregunta: ¿Qué ciudades pudieron seguir produciendo y cuáles tuvieron que parar? ¿Qué rol jugó la conectividad en este proceso? ¿Cuánta gente quedó aislada o fuera del sistema productivo en estos días? Su respuesta fue la siguiente:

*“La pandemia nos enfrenta a la idea de si sabremos ser resilientes ante esta novedad y lleva a preguntarnos cuán rápido se adaptarán las ciudades al nuevo escenario global. Las ciudades más resilientes ante la crisis son, por un lado, las que apostaron a la conectividad y a promover factores productivos ligados a las nuevas tecnologías y a los empleos del futuro. Por otro lado, hay algunas ciudades que tomaron la crisis como oportunidad para transformarse en sentidos positivos. Es el caso de Milán, epicentro del coronavirus en Italia, que está adoptando como estrategia de levantamiento de la cuarentena, la restricción de circulación de autos particulares y la promoción de la amigabilidad y la bicicleta. Ante la imposibilidad de uso del transporte público, que generaría un vuelco masivo de la población hacia el auto particular, se tomaron medidas*

*tendientes a evitar la sobrecarga vehicular, convirtiendo en ciclovías espacios que eran para el automóvil” (Lamothe, 2020: s/p).*

Si bien su repuesta puede ser factor para hacer los cambios, será en las siguientes generaciones que veremos esa necesidad, ya que la misma educación estará jugando un papel importante en el aprendizaje de nuevos conocimientos, por ejemplo, en el desarrollo de mejoras ambientales, tema que también se visualiza con el arraigo de la gran mayoría de la población.

Otro tema importante de cambio, será la forma de crecimiento poblacional y de necesidad de más viviendas, las dinámicas de crecimiento urbano deberán cambiar, ya que las nuevas generaciones también están en cambio constante, por lo que crear ciudades adecuadas a mejorar la calidad ambiental, habilitar espacios públicos, mejorar la movilidad e infraestructura espacial, tener una mejor conectividad y mejorar los servicios de salud, educación y seguridad, serán los principales motores para ser partícipes de una ciudad con características deseables y que derivaran en un momento dado a tener más y mejores industrias creativas y con ello, una mejor calidad de vida.

El miedo a la multitud, la distancia social entre individuos, el tan llamado Home Office y estar lo más cerca de tu hogar ante la pandemia de este año 2020, ha cambiado nuestra forma de relacionarnos con la ciudad y también con su diseño. Por ejemplo, a inicios del siglo XX, los Arquitectos tomaron más ideas de médicos y enfermeras que de la teoría de la Arquitectura, en particular en el diseño de los sanatorios para tuberculosos.

¿Será entonces que la teoría de Eduardo Gudinas (2011), y su concepto del Buen Vivir, sea compatible entre la ciudad sana y la ciudad ecológica? En el 2011 Gudinas afirmó que a nivel Latinoamérica, esta idea se encontraba en proceso de construcción, ¿es entonces en este tiempo de pandemia que se deben hacer los cambios necesarios para que se consolide?

En el foro denominado "Repensando el mañana" creado por la fundación Telefónica (2020), para tener una panorámica sobre cómo va a ser el mundo pos-COVID-19, Richard Sennet Sociólogo estadounidense adscrito a la corriente filosófica del pragmatismo, dijo que teme que la ciudad sana que demanda la pandemia de coronavirus sea incompatible con la ciudad verde, ya que se basa en la concentración y densificación de los transportes colectivos, "la ciudad sana requiere que el sector del transporte, garantice de alguna forma una distancia segura entre los viajeros, algo incompatible con la forma en la que los transportes públicos funcionan" (Fundación, 2020: s/p).

La solución dice, sería el concepto de “la ciudad de 15 minutos” que está desarrollando París, en la cual, es posible ir a pie o en bicicleta a los nodos de trabajo o compras. ¿Será esta una solución para la ciudad de Tlaxcala? Pensemos en comunidades alejadas del centro histórico como Acuitlapilco, ¿Tendrá caso pedalear al trabajo cerca de una hora (exagerando) y otra hora de regreso? ¿Las situaciones de los habitantes, (hablando de salud) son las mismas? Si bien no podemos encasillar con la palabra “todos los habitantes”, si podemos afirmar que en las colonias cercanas al centro histórico se puede hacer este tipo de movilidad, llámese las colonias circunvecinas, como López Mateos, La Joya, La Loma Xicoténcatl, Loma Bonita, 3 Volcanes, y otras comunidades, como Tizatlán, Ocotlán o Ixtulco por ejemplo.

El urbanista José Manuel Guzmán, determina que una de las principales intervenciones higiénicas a corto plazo a raíz del coronavirus COVID-19, es el auge del transporte privado ante la aversión a los transportes públicos, pero al mismo tiempo no cree que esto necesariamente tenga

que significar un aumento en el uso del coche, "la bicicleta es la alternativa más barata y efectiva, para habilitar vías ciclables, no necesitas cambiar la morfología de la ciudad" (Rodríguez, 2020: s/p), cuestión que China adoptó y trata de mejorar.

Como ya se mencionó, Milán ha anunciado que entre los planes post-pandemia del coronavirus se encuentra la habilitación de 35 nuevos kilómetros de pista ciclable entre mayo y septiembre. Algunas ciudades francesas también apuestan por la bicicleta, ya que el Gobierno francés ha destinado 20 millones de euros para fomentar el uso de este medio en París, Lyon, Lille o Montpellier. ¿Acaso la ciudad de Tlaxcala no merece una ciclopista que conecte a varias comunidades y se fomente con ello la educación vial, el mejoramiento de la ecología, la sustentabilidad, la movilidad y mejorar la calidad de vida saludable de los que congeniamos en la ciudad capital? ¿Será muy difícil por ejemplo (y no es una propuesta) que el río Zahuapan sea adaptado para tener una infraestructura ciclable para los ciudadanos, desde las inmediaciones del centro comercial Gran Patio, hasta la delimitación del municipio de Totolac?

Otro sector *en donde* ha impactado por el coronavirus es el turismo, que se verá rápidamente reflejado en algunas ciudades. El arquitecto y urbanista, Carlos F. Lahoz explica que, derivado de la pandemia, se forzará a la reconversión de ciertos tipos de turismo de manera acelerada, "no solo los hoteles van a tener que buscar soluciones temporales a su uso por la falta de demanda, sino también todo el tejido de vivienda turística que ha producido procesos de gentrificación muy fuertes" (Rodríguez, 2020: s/p). Y es que, si bien la ciudad de Tlaxcala no es una ciudad significativamente turística, hay momentos donde se tienen picos altos de turismo, por ejemplo, en la feria de Tlaxcala, el carnaval, el día de muertos, entre otros.

Tlaxcala al ser una de las ciudades más antiguas fundadas por los españoles en México, así como su patrimonio cultural tangible e intangible con el que cuenta, se configura en su conjunto como parte de la identidad mexicana, la cual se encuentra arraigada en sus habitantes. Todo esto puede representar el potencial creativo que impulsa y mueve el proyecto de ciudad creativa.

Desde el punto de vista del desarrollo económico sustentable, el Informe Brundtland (1987), definió a la sustentabilidad como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades; ha sido pauta para desarrollar estrategias en torno a ella en distintos ámbitos y campos de la vida, desde el medio ambiente, la producción de insumos y materias primas, hasta aspectos económicos de grupos sociales.

De acuerdo con esto, la sustentabilidad se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras (ProMéxico, 2014: s/p). En este sentido, el aprovechamiento de la creatividad de la ciudad, a partir de todo lo expuesto en esta investigación, alude al aprovechamiento de todos los recursos intangibles generados por los factores de identidad del lugar, y que se traducen en todos estos productos e insumos creativos con los que la ciudad cuenta y que en un posible futuro contará.

De cierta manera, la sustentabilidad y la creatividad tienen un vínculo con la innovación, con esta capacidad de poder recuperar su esencia, replantearla y reestructurarla, de tal forma que, se establezcan expresiones culturales, objetos y productos que no tiene la capital tlaxcalteca y que sin afectar o alterar la esencia de la ciudad, se puede aprovechar para generar desarrollo y prosperidad.

Una forma que puede tener impacto en el desarrollo sustentable de la ciudad, puede ser la búsqueda del fomento en la economía creativa, en términos generales, que la denominación de ciudad creativa sea validada por la UNESCO, por lo que tendrá que pasar por cambios y aplicaciones que deriven en formas innovadoras a partir de la comprensión y respeto de sí misma, su historia y sus propios valores, los cuales son la fortaleza que tiene y que cada ciudadano que la visita viva e interactúe con la propia ciudad, debe custodiar, cuidar y ayudar a que prevalezca. Por lo que la capital de Tlaxcala puede ser en un futuro, una ciudad creativa ante la UNESCO.

Por último, podemos decir que esta investigación ha creado una base conceptual que puede ser flexible para analizar otros casos de estudio. Sin embargo, esta perspectiva puede tener algunas limitantes, por lo que, al mejorarlas y perfeccionarlas, permitirían abrir nuevas líneas de investigación. Si bien este enfoque se sitúa en Tlaxcala, no se establece que sea exclusivo, sino que puede ser aplicado a cualquier ciudad, teniendo en cuenta que los parámetros empíricos tanto cuantitativos como cualitativos difieren tanto al interior de las organizaciones gubernamentales como en el mismo entorno urbano donde se pueda aplicar.

Otra forma de comprensión del lugar desde el concepto de la creatividad puede ser desde la creación de laboratorios creativos hasta proyectos culturales, los cuales podrán tener una injerencia para la definición de ciudad creativa o la percepción del desarrollo hacia un territorio determinado. Lo anterior puede ser una línea de investigación deseable, ya que, si bien el desarrollo no aporta un progreso y una inclusión para todos, también es cierto que la derrama económica puede ser significativa.

Cabe mencionar, que una limitación que se tuvo al realizar esta investigación, fue la localización de documentos para su revisión, por poner un ejemplo, en la Biblioteca del Congreso del Estado de Tlaxcala, donde se supone se deben de tener los Planes de Desarrollo e Informes gubernamentales de los tres órdenes de gobierno, sin embargo, no se encuentran física ni electrónicamente, además de que hay un gran desorden, por lo que dicha búsqueda fue por demás tediosa. Otro problema que se tuvo, al tratar de encontrar documentación fue en el ayuntamiento de Tlaxcala, donde tampoco se localizaron dichos documentos.

Finalmente, decir que esta investigación puede establecer parámetros y procesos de análisis al concepto de creatividad e innovación en una dimensión espacial, pueden ser en diferentes esferas como la tecnológica o la científica, ya que, si se hace una comparación con la artes visuales por ejemplo, puede contrastar en algunas diferencias o similitudes, sobretodo porque una se basa más en el método científico y el otro en el funcional-creativo, lo cual puede derivar en otra línea de investigación.

## **Bibliografía**

### **Libro**

- Brundtland, Informe., (1987) *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Nota del Secretario General. Naciones Unidas.
- Esteva, G., (2002) Reflexiones sobre el Desarrollo en Wolfgang S. *Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder*. México. Ediciones Galileo/Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Landry, C & Bianchini, F., (1995) *The Creative City*. Great Britain, Demos.

Muñoz, F., (2008) *Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona, Gustavo Gili.

Florida, R., (2002) *The Rise of the Creative Class and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. Nueva York, Basic Books.

Gudynas, E., (2011) “Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa” en Lang, M. y Mokrani, D., *Más allá del desarrollo*. Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo. Fundación Rosa Luxemburgo y AbyaYala, Quito, pp 21-53.

Herrera-Medina, E.; Bonilla-Estévez, H. y L. Molina-Prieto, (2013) *Ciudades creativas: ¿paradigma económico para el diseño y la planeación urbana?* Bitácora Urbano Territorial. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Ornelas, J., (2015) Lo urbano y la crítica de la economía política, en Castillo, I. Ornelas J. y Hernández, C., *Las zonas metropolitanas. Reflexiones teóricas y estudios en el centro del país*. CIISDER-UAT, pp. 129-158. b.

Periódico-Revista

Lebrún, A., (2014) *Revista Concensus*. Lima.

Referencia electrónica

Fundación Telefónica, (2020) “Repensando el Mañana”. [En línea]. Disponible en: <https://espacio.fundaciontelefonica.com/evento/repensando-el-manana/>

[Accesado el día 20 de mayo de 2020]

Lamothe, I., (2020) “La resiliencia de las ciudades en tiempos de pandemia”. [En línea]. Disponible en: <https://www.ambito.com/opiniones/ciudad/la-resiliencia-las-es-tiempos-pandemia-n5100287>

[Accesado el día 25 de mayo de 2020]

Horkheimer M. & Adorno, T. (1988). “La industria cultural. Iluminismo como mistificación de masas”, en *Dialéctica del iluminismo*. Sudamericana. Buenos Aires. [En línea]. Disponible en: [http://www.infoamerica.org/documentos\\_pdf/adorno\\_horkheimer.pdf](http://www.infoamerica.org/documentos_pdf/adorno_horkheimer.pdf)

[Accesado el día 11 de febrero de 2020]

Naciones Unidas. (2020). “Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS)”. [En línea]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

[Accesado el día 20 de junio de 2020]

Ornelas J. (2012). “Volver al Desarrollo”, en: *Problemas del Desarrollo*. Revista Latinoamericana de Economía, vol. 43, núm. 168, enero-marzo, 2012. Universidad Nacional Autónoma de México. Distrito Federal, México. pp. 7-35. [En línea]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11822277002>

[Accesado el día 05 de enero de 2020]

Promexico. (2014). “Desarrollo sustentable y el crecimiento económico en México” en *Secretaría de Economía del Gobierno de México*. [En línea]. Disponible en: <http://www.promexico.gob.mx/desarrollo-sustentable>

[Accesado el día 15 de marzo de 2020]

Rodriguez, M. (2020). “Las ciudades post-coronavirus: así va a transformar la pandemia el diseño urbano”. [En línea]. Disponible en: <https://es.euronews.com/2020/05/01/las-ciudades-post-coronavirus-asi-va-ha-transformar-la-pandemia-el-diseno-urbano>

[Accesado el día 13 de junio de 2020]

Scott, A. (2007) “¿Capitalismo y urbanización en una nueva clave? La dimensión cognitivo-cultural” en *Tabula Rasa*. N° 6, pp. 195-217. [En línea]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S179424892007000100010&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S179424892007000100010&script=sci_arttext&tlng=en) [Accesado el día 25 de mayo de 2020]



# **Desigualdad regional desde una perspectiva de derechos humanos: limitaciones de los índices oficiales de pobreza en México**

José Pablo Aretia Ruiz<sup>1</sup>

## **Resumen**

El territorio constituye el espacio geográfico donde tienen lugar las actividades humanas, y como tal, tiene una influencia innegable sobre el conjunto de oportunidades de la persona. La disponibilidad de servicios públicos y equipamientos urbanos, principalmente de salud y educación, pero también el acceso a bienes y servicios, a infraestructura de diferentes tipos y a oportunidades de empleo tienen una distribución territorial desigual. Estas diferencias implican un disfrute de los Derechos Humanos (DD.HH.) también desigual, en desventaja y perjuicio de las poblaciones más pequeñas y más pobres.

Considerando la introducción de los DD.HH. a la Carta Magna Mexicana en 2011, y que los índices de pobreza oficiales fueron propuestos con antelación (1990 en el caso del Índice de Marginación Urbana, del Consejo Nacional de Población; 2004 el Índice Absoluto de Marginación; 2007 el Índice de Rezago Social del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social; 2011 el Índice de Desarrollo Social del Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México) la pregunta de investigación refirió a cuáles son las limitaciones de dichos índices oficiales de pobreza respecto a un enfoque de Derechos Humanos. Hallar dichas limitaciones se constituyó como el objetivo general, para lo cual se revisó la metodología de cada uno de ellos y se estableció como marco de referencia el Enfoque de Políticas Públicas Basadas en Derechos Humanos (Alza Barco, 2014; Vázquez y Delaplace, 2011).

La estructura del documento parte de reconocer la desigualdad territorial o regional como un fenómeno estrechamente vinculado con la pobreza, por lo que dichos índices constituyen referentes metodológicos aplicados a la caracterización de dicha desigualdad. Es por ello que se examinó brevemente la metodología de cada uno. Dados sus nexos con la pobreza, los DD.HH. pueden ser un fenómeno regional, susceptible de desigualdades. Sin embargo, tienen un horizonte más amplio, incorporando temáticas como el medio ambiente y tienen características y principios propios, que deben ser considerados.

Como resultado, se encontraron seis limitaciones de dichos índices, por lo que se presenta un área de oportunidad para incorporar los principios de DD.HH. en la medición del desarrollo, la pobreza y las desigualdades regionales, en nuevos números índices oficiales que superen a sus antecesores.

**Palabras clave:** Desigualdad Regional, Derechos Humanos, Índices de pobreza

## **Introducción**

El territorio constituye el espacio geográfico donde tienen lugar las actividades humanas, y como tal, tiene una influencia innegable sobre el conjunto de oportunidades de la persona. La

---

<sup>1</sup> Lic. en Economía por la Universidad Nacional Autónoma de México, estudiante de maestría en el Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional, pabloaretia@comunidad.unam.mx

disponibilidad de servicios públicos y equipamientos urbanos, principalmente de salud y educación, pero también el acceso a bienes y servicios, a infraestructura de diferentes tipos y a oportunidades de empleo tienen una distribución territorial desigual. Estas diferencias implican un disfrute de los Derechos Humanos también desigual, en desventaja y perjuicio de las poblaciones más pequeñas y más pobres.

La pobreza fue por mucho tiempo el tema central del entendimiento, concepción y la Agenda del Desarrollo. Tema siempre ligado a la filosofía de la economía, la relación entre bienes y felicidad (utilidad) o bienestar es un axioma, una premisa manifiesta, obvia, pero a la vez fundacional. Después de todo, nadie sería capaz de cuestionar la necesidad de bienes, intrínseca a nuestra naturaleza material. Si los bienes son innecesarios, su administración es un sinsentido y la economía irrelevante. Las posturas éticas del utilitarismo y el rawlsianismo no discuten la importancia de los bienes, sino cómo (en qué forma) afectan al bienestar colectivo de la sociedad.

No es sorpresivo, entonces, que haya sido un tema casi inamovible de la agenda de gobierno. Grandes y emblemáticos esfuerzos de política pública se han realizado en esta materia, como el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) creado en 1988 (Rojas, 1992) hasta el presente, con programas como Sembrando Vida y Jóvenes Construyendo el Futuro, que apelan a la relación entre Pobreza y falta de oportunidades.

Tampoco sorprende que se hayan hecho otros importantes esfuerzos institucionales, como la creación del Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y la realización de metodologías para medirla, con base en el ingreso o en enfoques multidimensionales. En este sentido, por ejemplo, se encuentran los índices de Marginación Urbana (IMU) del Consejo Nacional de Población (CONAPO), el Índice Absoluto de Marginación (IAM) también de CONAPO, el índice de Rezago Social (IRS) de CONEVAL, o bien el Índice de Desarrollo Social del Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal (EvalúaDF, ahora EvalúaCDMX).

No obstante, hoy es claro que el desarrollo es un proceso más amplio y complejo que la pobreza. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM, 2020) está actualmente fundada en los Derechos Humanos, haciendo obligatorio para todo el Estado mexicano su protección y garantías. Sorprendentemente, a casi diez años de dicha reforma constitucional, los esfuerzos institucionales han seguido fundamentalmente centrados en la pobreza. Excepto por la dimensión jurídica de los DD.HH., éstos apenas han permeado la cultura cívica y burocrática, aunque se presentan avances. Como ejemplo, en 2018 CONEVAL realizó diferentes informes en materia de Derechos Sociales (CONEVAL, 2018) y apenas comenzó un proyecto estadístico de indicadores, con una visión más correspondiente con la de los Derechos Humanos (CONEVAL, 2019).

Este ensayo sigue la siguiente estructura: primeramente, se presentan los índices oficiales sobre pobreza referidos, comúnmente aplicados al estudio de la desigualdad regional, y se exponen sus metodologías. Posteriormente, se problematizan los DD.HH. como un fenómeno también conceptualizable de forma regional, y se presenta de forma muy breve los principios que establece el Enfoque [de Políticas Públicas] Basado en Derechos Humanos (EBDH). A continuación, se contrastan dichos elementos con las metodologías para establecer las limitaciones de los índices desde dicha perspectiva teórica, y, por último, se presentan las conclusiones.

## Pobreza y desigualdad regional: números índice o medidas-resumen

Como se señaló antes, la pobreza es una problemática central en la agenda de gobierno. Es por ello que existen los números índice referidos, con el propósito de acercarse al fenómeno de la pobreza y poder observar su comportamiento geográfico, así como dirigir las políticas públicas y focalizar la política social en ellas. Esta sección presenta la metodología de cada uno de ellos: del Índice de Rezago Social de CONEVAL, el Índice de Marginación Urbana del CONAPO, el Índice Absoluto de Marginación, también de CONAPO, y el Índice de Desarrollo Social de EvalúaDF.

### 1. Índice de Rezago Social (CONEVAL)

El Índice de Rezago Social, de CONEVAL, está disponible a nivel localidad, municipal y entidad federativa. Sus valores corresponden a periodos quinquenales desde el año 2005, es decir, para los años 2005, 2010 y 2015. Comprende un total de 12 indicadores, agrupados en las siguientes dimensiones:

Cuadro 1. Dimensiones e indicadores del Índice de Rezago Social

<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>
Educación	Porcentaje de la población de 15 años y más analfabeta.
	Porcentaje de la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela.
	Porcentaje de los hogares con población de 15 a 29 años, con algún habitante con menos de 9 años de educación aprobados. / Porcentaje de la población de 15 años o más con educación básica incompleta.
Acceso a Servicios de Salud	Porcentaje de la población sin derechohabiencia a servicios de salud.
Calidad y Espacios en la Vivienda	Porcentaje de las viviendas particulares habitadas con piso de tierra.
	Promedio de ocupantes por cuarto.
Servicios básicos en la Vivienda	Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario.
	Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública.
	Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje.
	Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica.
Bienes o Activos	Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora.
	Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador.

Fuente: CONEVAL (2007).

Para su cálculo, utiliza la metodología del Análisis de Componentes Principales, que requiere una transformación de las variables originales de acuerdo con la ecuación 1 (Gutiérrez y Gama, 2010; Madrid y Cerón, 2013):

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma} \quad (1)$$

# DESIGUALDAD REGIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS: LIMITACIONES DE LOS ÍNDICES OFICIALES DE POBREZA EN MÉXICO

De esta forma, el conjunto de datos nulifica las observaciones medias y normaliza en términos de desviaciones estándar. Así, dicha metodología busca identificar el componente principal, la combinación lineal de los indicadores  $Z$  que permita reflejar la máxima varianza del conjunto de datos (Madrid y Cerón, 2013) estandarizado. A manera de ejemplo, el cuadro 2 (CONEVAL, 2007) desglosa los componentes del Índice de Rezago Social para los diferentes niveles de agregación (localidad, municipal, estatal). Como puede apreciarse, al componente principal corresponde el 40.05, 54.87 y 67.6% de la varianza del conjunto de datos, a cada nivel de agregación.

Cuadro 2. Proporción de la varianza explicada por cada componente del grupo de indicadores que conforman el Índice de Rezago Social

Componente	Nivel de Agregación		
	Localidad	Municipal	Estatal
1	0.4005	0.5487	0.6760
2	0.0880	0.1015	0.0983
3	0.0796	0.0847	0.0640
4	0.0721	0.0669	0.0500
5	0.0656	0.0474	0.0434
6	0.0611	0.0422	0.0276
7	0.0532	0.0321	0.0214
8	0.0466	0.0228	0.0065
9	0.0447	0.0185	0.0054
10	0.0382	0.0161	0.0034
11	0.0342	0.0140	0.0026
12	0.0162	0.0050	0.0013

Fuente: CONEVAL (2007).

El cuadro 3 (CONEVAL, 2007) por otro lado, muestra los coeficientes asociados ( $a_i$ ) a cada una de las variables en el componente principal. El procedimiento arroja coeficientes en el rango  $(-\infty, \infty)$ . Para adecuadamente entender el peso relativo de cada uno de los coeficientes, es necesario hacer la división:

$$r_i = \frac{a_i}{\sum a_i} \quad (2)$$

Donde  $a_i$  representa el coeficiente del componente principal para cada variable, y  $r_i$  corresponde con su peso relativo.

Cuadro 3. Coeficientes de las variables utilizados en la construcción del puntaje

Variable	Nivel de Agregación		
	Estatal	Municipal	Localidad
Porcentaje de la población de 15 años y más analfabeta.	0.3401	0.3387	0.2900
Porcentaje de la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela.	0.2644	0.1903	0.1808
Porcentaje de los hogares con población de 15 a 29 años, con algún habitante con menos de 9 años de educación aprobados. <sup>/1</sup>	0.3036	0.3202	0.2853
Porcentaje de la población sin derechohabiencia a servicios de salud.	0.2992	0.2427	0.1951

Promedio de ocupantes por cuarto. <sup>1/2</sup>	0.3170	0.3259	0.2782
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas con piso de tierra.	0.3222	0.3389	0.3371
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario.	0.2117	0.1448	0.2729
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública.	0.3002	0.2481	0.2117
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje.	0.2858	0.3031	0.3066
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica.	0.1269	0.2303	0.3089
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora.	0.3097	0.3486	0.3765
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador.	0.3161	0.3429	0.3498

<sup>1/</sup> Para el caso de las estimaciones a nivel localidad, se utiliza el % de hogares con población de 15 años y más que no completó la educación básica

<sup>2/</sup> Para la construcción del índice de rezago social se utilizó el logaritmo natural del promedio de ocupantes por cuarto.

**Fuente:** CONEVAL (2007).

## 2. Índice de Marginación Urbana (CONAPO)

El índice de Marginación Urbana (CONAPO, 2012a) está disponible a nivel Área Geoestadística Básica (AGEB), municipio y entidad federativa. Comprende un total de 10 indicadores, agrupados por el autor en las siguientes dimensiones:

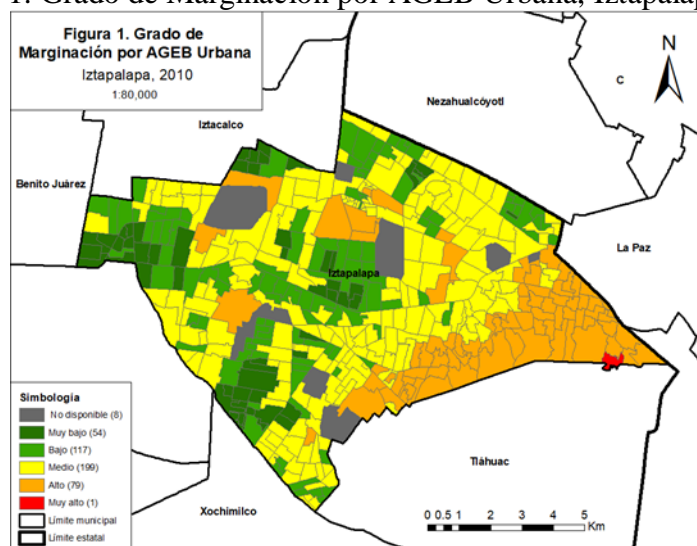
Cuadro 4. Dimensiones e indicadores del Índice de Marginación Urbana

<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>
Educación	Porcentaje de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela
	Porcentaje de población de 15 años o más sin educación básica completa
Salud	Porcentaje de población sin derechohabiencia a los servicios de salud
	Porcentaje de hijos fallecidos de las mujeres de 15 a 49 años de edad
Agua y Saneamiento	Porcentaje de viviendas particulares habitadas sin agua entubada dentro de la vivienda
	Porcentaje de viviendas particulares habitadas sin drenaje conectado a la red pública o fosa séptica
	Porcentaje de viviendas particulares habitadas sin excusado con conexión de agua
Vivienda	Porcentaje de viviendas particulares habitadas con piso de tierra
	Porcentaje de viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento
Bienes o Activos	Porcentaje de viviendas particulares habitadas sin refrigerador

**Fuente:** CONAPO (2011).

# DESIGUALDAD REGIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS: LIMITACIONES DE LOS ÍNDICES OFICIALES DE POBREZA EN MÉXICO

Figura 1. Grado de Marginación por AGEB Urbana, Iztapalapa, 2010



Fuente: Elaboración propia con base en la Cartografía de Marginación por AGEB 2010 (CONAPO, 2016).

Esta medida resumen, también genera los coeficientes de las variables de acuerdo con la metodología de análisis de componentes principales, que se explicó previa y sucintamente en la subsección previa, sobre el Índice de Rezago Social. La figura 1 muestra su aplicación para la alcaldía de Iztapalapa, a nivel AGEB urbana, de acuerdo con su estratificación en grados de marginación.

## 3. Índice de Desarrollo Social (EvalúaDF)

Por otro lado, el Índice de Desarrollo Social es un número índice que se generó para los años 2005 y 2010 a nivel manzana, colonia o pueblo originario y delegación política – ahora alcaldía (EvalúaCDMX, 2011). En este último nivel de agregación – equivalente al municipal – también se encuentra disponible para el año 2015. Comprende los siguientes indicadores:

Cuadro 5. Dimensiones e indicadores del Índice de Desarrollo Social

<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>
Calidad y espacio de la vivienda	Logro en espacio de la vivienda (hacinamiento)
	Logro en calidad de la vivienda (material del piso)
Adecuación energética	Logro en acceso a electricidad
Bienes Durables	Línea de bienestar de bienes durables (refrigerador, lavadora, televisión, computadora)
Adecuación sanitaria	Logro de sistemas de suministro de agua
	Logro de drenaje
	Logro de excusado
Acceso a Salud y Seguridad Social	Logro de acceso a seguridad social
	Logro de acceso a servicio médico
Rezago educativo	Logro Educativo Individual

**Fuente:** EvalúaDF (2011)

A diferencia de los anteriores, cada uno de los indicadores en cada dimensión se sintetiza en un único indicador dimensional, de acuerdo con fórmulas preestablecidas que suelen ser promedios simples, aunque también se incluyen algunas multiplicativas (como en el caso de Adecuación Sanitaria). Posteriormente, cada medida resumen dimensional se invierte (es restado a 1) para corresponder con un enfoque negativo o de carencia, que es al cual se realiza el análisis de componentes principales.

A partir de la síntesis de las variables de acuerdo con los coeficientes del componente principal, se establecen una serie de estratos para la población debajo de la norma (indigentes, muy pobres y en pobreza moderada) y la población cuyas variables tienen un valor igual o superior al requerido por la norma (necesidades básicas satisfechas, clase media y clase alta). A partir de dichos estratos, se establece la incidencia (*headcount*) e intensidad, comunes al análisis de la pobreza, estableciendo como valor referencial el índice construido con ACP valuado con los estándares correspondientes en el nivel de logro, para separar la población con Necesidades Básicas Satisfechas de aquella que tiene Necesidades Básicas Insatisfechas. La intensidad se evalúa de acuerdo con la ecuación 3:

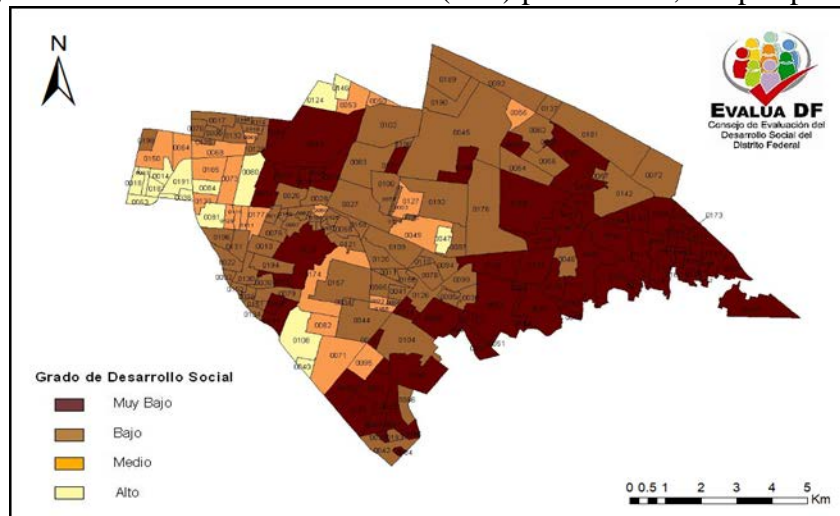
$$I_j = \frac{Z - L_j}{Z} \quad (3)$$

Donde  $I$  refiere a la intensidad de las carencias,  $Z$  corresponde al estándar normativo,  $L$  al nivel de logro y  $j$  es el subíndice que corresponde al nivel del hogar. A partir de la misma, se establece el promedio ponderado por el número de integrantes del hogar. Finalmente, a partir de los resultados de incidencia ( $H$ ) e intensidad promedio ( $\bar{I}$ ), se obtiene el índice de Desarrollo Social según la fórmula 4:

$$IDS = 1 - H\bar{I} \quad (4)$$

La figura 2 es un mapa aplicado del  $IDS$  al nivel de colonia en la Ciudad de México.

Figura 2. Grado de Desarrollo Social (IDS) por Colonia, Iztapalapa. 2005



Fuente: Elaboración propia con base en EvalúaDF (s.f.-a).

#### 4. Índice Absoluto de Marginación (CONAPO)

El Índice Absoluto de Marginación (IAM) del CONAPO se encuentra disponible a nivel de municipio y entidad federativa, para los años 2000 y 2010 (CONAPO, 2013a). Contiene los siguientes nueve indicadores:

Cuadro 6. Dimensiones e indicadores del Índice Absoluto de Marginación

<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>
Educación	Porcentaje de población de 15 años o más analfabeta
	Porcentaje de población de 15 años o más sin primaria completa
Vivienda	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas sin agua entubada
	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas sin drenaje ni servicio sanitario
	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica
	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas con piso de tierra
	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento
Distribución de la población	Porcentaje de población en localidades con menos de cinco mil habitantes
Ingresos	Porcentaje de población ocupada con ingreso de hasta dos salarios mínimos

**Fuente:** CONAPO (2013a).

En cuanto a su forma de cálculo, ésta sigue el procedimiento de una media aritmética, es decir:

$$IAM_i = \frac{\sum_{j=1}^9 I_{ij}}{9} \quad (5)$$

Donde  $IAM_i$  es el índice Absoluto de Marginación de la unidad geográfica  $i$ , mientras que  $I_{ij}$  corresponde al valor del  $j$ -ésimo indicador de la unidad geográfica  $i$ .

#### Los Derechos Humanos: ¿tienen una dimensión territorial?

Los derechos humanos son un conjunto de pretensiones justificadas jurídicamente con fundamento en el solo hecho de ser una persona, indistintamente de características que, tradicionalmente, han implicado subordinación y exclusión, tales como la raza o color de piel, nacionalidad, religión, cultura, género, etc. (Abramovich y Courtis, 2006). Estos derechos abarcan distintas aristas de la vida humana; sin embargo, están articulados por un objetivo: son medios para alcanzar una vida digna. Se formalizaron en 1948 a partir de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, marcando el compromiso y voluntad política de países de todo el mundo para asegurar “el respeto universal y efectivo a los derechos y libertades fundamentales del hombre”, “en la dignidad y el valor de la persona humana y en la igualdad de derechos de hombres y mujeres, y se han declarado resueltos a promover el progreso social y a elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad” (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 1948:1).

La firma de esta Carta marcó una nueva tendencia de acciones de los Estados alrededor de los derechos humanos. Entre ellas, la firma de tratados internacionales como el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP) (ONU, 1966a) y el Pacto Internacional de Derechos



Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) (ONU, 1966b). Entre otros instrumentos internacionales, éstos imponen obligaciones a los Estados, en tanto delimitan su acción al mismo tiempo que legitiman el ejercicio de su poder, siempre que se tenga como objetivo el cumplimiento y garantía de los derechos humanos. Para ser más claros, los derechos imponen a los Estados cuatro tipos de obligaciones: 1) de respeto; 2) de protección, 3) de garantía y 4) de satisfacción, promoción o de tomar medidas – de hacer (Abramovich y Courtis, 2006; Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2012; Vázquez y Delaplace, 2011). Estas obligaciones son reconocidas por la ley en tratados internacionales y constituciones, así como en las leyes que se desprenden de ellas, y son, por tanto, exigibles, por medio de los canales institucionales correspondientes, especialmente, el sistema judicial.

En México, los DD.HH. se encuentran incorporados en el Título primero, Capítulo primero, “De los Derechos Humanos y sus Garantías” (CPEUM, 2020). Igualmente, otros cuerpos normativos como la reciente Constitución Política de la Ciudad de México tienen un enfoque de Derechos Humanos. Pero, ¿cómo se relaciona esto con la desigualdad territorial o regional que buscan visibilizar los índices previamente expuestos?

Ha sido ampliamente reconocido que la pobreza es una condición o contexto fuertemente relacionada con la violación de los Derechos Humanos, especialmente los Económicos, Sociales y Culturales (Organización de las Naciones Unidas México, 2018):

*“Erradicar la pobreza es no solo un deber moral, sino también una obligación jurídica en el marco de la normativa internacional de derechos humanos vigente. En consecuencia, las normas y los principios de derechos humanos deben tenerse muy en cuenta en la lucha contra la pobreza y en la orientación de todas las políticas públicas que afectan a las personas que viven en la pobreza.*

*La pobreza no es solo una cuestión económica; es un fenómeno multidimensional que comprende la falta tanto de ingresos como de las capacidades básicas para vivir con dignidad. El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales declaró en 2001 que la pobreza es “una condición humana que se caracteriza por la privación continua o crónica de los recursos, la capacidad, las opciones, la seguridad y el poder necesarios para disfrutar de un nivel de vida adecuado y de otros derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales” (E/C.12/2001/10, párr. 8) [...]*

*La pobreza es en sí misma un problema de derechos humanos urgente. A la vez causa y consecuencia de violaciones de los derechos humanos, es una condición que conduce a otras violaciones. La extrema pobreza se caracteriza por vulneraciones múltiples e interconexas de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, y las personas que viven en la pobreza se ven expuestas regularmente a la denegación de su dignidad e igualdad”. (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos [OACNUDH], s.f.: 2).*

De hecho, la definición de CONEVAL (s.f.-a) guarda relación con diversos Derechos Humanos: “una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social (en los seis indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para

satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias”. Es claro, entonces, que los DD.HH. también guardan un sentido regional o territorial.

Esto es aún más evidente si se considera la insistencia en la relevancia de los gobiernos y actores locales en el seguimiento e implementación de la Agenda 2030 (United Cities and Local Governments, 2015): “conectar la Agenda 2030 a las comunidades urbanas y rurales es la clave para lograr que las Naciones Unidas sean más relevantes para todas las personas, puesto que en las ciudades se concentra la mitad de la población mundial, y es allí donde se manifiestan de manera clara y tangible varios de los desafíos globales como la contaminación ambiental, la pobreza y las desigualdades” (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2019). La Agenda 2030 es una estrategia global para el desarrollo que define un conjunto de 169 metas derivadas de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), firmada en 2015 en la Asamblea General de las Naciones Unidas para dar continuidad a la agenda de Desarrollo, previamente fincada en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, s.f.) pero a diferencia de ellos, la Agenda 2030 está basada en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos (OACNUDH, s.f.-a) por lo que “se puede ubicar como una Agenda de Derechos Humanos” (Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2019). Es referente a diferentes derechos civiles, políticos, así como derechos económicos, sociales o ambientales como los derechos a un nivel de vida adecuado, a la salud, la educación, la cultura y el progreso tecnológico (arts. 11-16, Organización de las Naciones Unidas, 1966b).

Ahora que es claro que los DD.HH. tienen una dimensión territorial, ¿los números índice revisados cumplen con una perspectiva integral de DD.HH.?

### **Limitaciones de los números índice previamente señalados en materia de DD.HH.**

Lamentablemente, todos los números índice o medidas resumen tienen deficiencias desde una perspectiva integral de DD.HH., que se desarrollan a lo largo de esta sección. Ya que la acción de medir en sí misma constituye una acción de política pública (Stone, cit. en Birkland, 2015), conviene presentar, a manera de contexto, los principios que establece el Enfoque Basado en Derechos Humanos para las Políticas Públicas (Alza Barco, 2014; Vázquez y Delaplace, 2011).

El “Enfoque de Derechos” o *Rights based approach* en las políticas públicas proviene de la literatura y práctica del desarrollo e impulsado por las Agencias Internacionales de Cooperación para el Desarrollo en los años 90. Un marco conceptual y ético, normativa y operacionalmente basado en los DD.HH., así como en el modelo de expansión de capacidades o libertades de Amartya Sen, para enmarcar el proceso de desarrollo humano en la acción pública, centrando ésta en los ciudadanos y sus derechos y el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por los Estados. La persona deja de ser vista como beneficiario (enfoque basado en necesidades) o como consumidor, usuario o cliente (enfoque utilitarista); es, en cambio, un ciudadano, y como tal, tiene derechos (Alza Barco, 2014).

El objetivo de tales medidas ha de ser la autodeterminación del individuo como sujeto de derechos. Además, dado que los DD.HH. son interdependientes, integrales e indivisibles, la violación de un derecho por lo general conlleva violaciones a otros derechos. Entonces, “bajo este enfoque, el objetivo y esencia de la PP no es la solución de problemas específicos, de demandas insatisfechas, sino el cumplimiento de derechos” (Vázquez y Delaplace, 2011:42). Se reconoce, en este sentido, la complejidad y multidimensionalidad de los DD.HH., y la necesidad de abordarlos de forma integral y transversal.

Este marco teórico parte de reconocer tres elementos principales: los derechos, las obligaciones y los principios transversales (Vázquez y Delaplace, 2011; Alza Barco, 2014). Entonces, “inyectando” estos elementos como componentes transversales de las políticas públicas, procurando, en lo posible, tenerlos en cuenta en todas las fases de su ciclo.

El primer paso es la delimitación de los derechos. Para ello es necesario que, una vez se ha reconocido el derecho que se quiere delimitar, se realice un doble análisis: en primer lugar, identificar los estándares impuestos por el Derecho Internacional de Derechos Humanos (DIDH) en los instrumentos jurídicos nacionales, internacionales y jurisprudencias vigentes; y, en segundo lugar, identificar el contenido mínimo de dichos derechos. Se trata de características específicas respecto a:

- *“Disponibilidad. - garantizar la suficiencia de los servicios, instalaciones, mecanismos, procedimientos o cualquier otro medio por el cual se materializa un derecho para toda la población.*
- *Accesibilidad. - que los medios por los cuales se materializa un derecho sean accesibles (física y económicamente) a todas las personas, sin discriminación alguna.*
- *Calidad. - que los medios y contenidos por los cuales se materializa un derecho tengan los requerimientos y propiedades aceptables para cumplir con esa función.*
- *Adaptabilidad. - que el medio y los contenidos elegidos para materializar el ejercicio de un DH tenga la flexibilidad necesaria para que pueda ser modificado, si así se requiere, a fin de adaptarse a las necesidades de sociedades y comunidades en transformación y responder a contextos culturales y sociales variados.*
- *Aceptabilidad. - que el medio y los contenidos elegidos para materializar el ejercicio de un derecho sean aceptados por las personas a quienes están dirigidos, lo que está estrechamente relacionado con la adaptabilidad y con criterios como la pertinencia y adecuación cultural, así como con la participación de la ciudadanía en la elaboración de la política en cuestión” (Vázquez y Delaplace, 2011:43).*

El segundo paso consiste en identificar las obligaciones del Estado en torno a los cuatro tipos de éstas: respetar, proteger, garantizar y satisfacer, que se comentaron previamente.

Finalmente, el tercer paso consiste en la incorporación de los principios transversales (Vázquez y Delaplace, 2011; Alza Barco, 2014):

1. Igualdad y no discriminación: consiste en garantizar el ejercicio de los derechos sin ningún tipo de discriminación, proteger a las personas frente a terceros, y también implican prestar la debida atención a la situación particular de los grupos y personas en situaciones de discriminación o exclusión, para que no sean desatendidos.
2. Participación: bajo el enfoque de derechos, el fin es la autodeterminación de la persona. Es ella quien conoce sus aspiraciones, preferencias y el tipo de vida que desea tener. Por tanto, tiene la obligación consigo mismo de autodeterminarse mediante la participación en decisiones que puedan tener efectos sobre su vida. De acuerdo con los estándares del DIDH, la participación debe ser activa y documentada a lo largo de todas las fases del ciclo de políticas públicas.
3. Coordinación y articulación entre niveles y órdenes de gobierno: La realización de los DD.HH. requiere de una acción coherente, concertada y coordinada entre todos los

## DESIGUALDAD REGIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS: LIMITACIONES DE LOS ÍNDICES OFICIALES DE POBREZA EN MÉXICO

órdenes, niveles e instituciones de gobierno, pues la desarticulación o la fragmentación puede redundar en la violación de algún derecho humano y de otros derechos asociados al mismo, pues son indivisibles, integrales e interdependientes. Es decir: debe haber intersectorialidad e intergubernamentalidad (Vázquez y Delaplace, 2011:43).

4. Cultura de derechos humanos: se refiere a la sensibilización de la población sobre los DD.HH. y a la promoción de una cultura de exigibilidad de derechos entre la ciudadanía, así como la capacitación de todos los servidores públicos en DD.HH. y políticas públicas y presupuesto con enfoque de derechos. También hace alusión a la instauración de incentivos institucionales adecuados.
5. Acceso a mecanismos de exigibilidad: acceso a la información, otros mecanismos políticos y jurisdiccionales: refiere a que las personas puedan solicitar y recibir información de carácter público que les permita evaluar y fiscalizar las acciones del Estado. Pero también, poder acceder a mecanismos jurisdiccionales, semijurisdiccionales (comisiones de defensa de los DD.HH.) o mecanismos extrainstitucionales – organización colectiva para exigencia del derecho.

Sin dejar de considerar los principios (Secretaría de Gobernación, 2014):

1. Progresividad y no regresividad: este principio prohíbe que el Estado pueda retroceder un nivel previamente alcanzado del derecho humano. Igualmente, reconoce que la satisfacción de los DD.HH. es gradual. Se trata de alcanzar cada vez niveles de mayor gozo de los derechos.
2. Principio Pro Persona: es una fórmula de interpretación jurídica que obliga a la autoridad a aplicar la norma que garantiza la más amplia protección con relación al derecho humano, o la norma que lo limite menos, en caso aplicable.
3. Transparencia y rendición de cuentas: obligación de los servidores públicos de brindar información útil, veraz, expedita y transparente ante solicitudes de la población. Puede ser de tipo vertical, horizontal o diagonal. Destaca la Rendición de cuentas diagonal, en la cual la ciudadanía solicita a una institución gubernamental un mejor control de la acción estatal, por ejemplo, involucrándose en alguna fase de las políticas públicas.
4. Máximo uso de recursos disponibles: Se deben utilizar todos los recursos de manera óptima, para que la falta de presupuesto no constituya una violación a los DD.HH. por omisión del Estado. También considera favorecer a los grupos en mayores situaciones de vulnerabilidad.
5. Mecanismos de evaluación: con tal de retroalimentar el proceso de política pública, debe ser posible la evaluación y seguimiento, por medio de indicadores de DD.HH., para conocer los avances, resultados y estado actual de los DD.HH.

A continuación, se presentan las limitaciones encontradas de los índices de pobreza revisados desde la perspectiva del EBDH:

### a) Cobertura temática limitada

El hecho de que los números índice se encuentren enfocados en la desigualdad regional desde el concepto de pobreza, impide 1) dignificar a la persona, como sujeto de derechos y no como “pobre”, y 2) una cobertura temática insuficiente desde la perspectiva de los Derechos Humanos.

Una breve revisión de los índices revisados respecto a algunos DD.HH. contenidos en la CPEUM (2020) arroja que, sin considerar algunos derechos considerados “Civiles y Políticos” (arts. 9-24 en el Cuadro7) no se utilizan indicadores relacionados con la perspectiva de género, el medio ambiente o el trabajo. La falta de indicadores sobre este último derecho es particularmente grave porque se desvincula un Derecho Humano fundamental para el combate a la pobreza 1) como fuente de ingresos, y 2) por su estrecha relación institucional con la seguridad social. Adicionalmente, el Acceso a Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) sí que tiene un componente territorial, pues está vinculado con la disponibilidad de infraestructura eléctrica y de comunicaciones, y también es relevante puesto que facilita el ejercicio de la libertad de expresión, acceso a la información y a oportunidades laborales y educativas, aspecto último que ha sobresalido notoriamente debido al contexto de la pandemia por COVID-19.

Cuadro 7. Índices de Pobreza y algunos Derechos Humanos reconocidos en la CPEUM

Artículo	Derecho Humano	IRS	IMU	IDS	IAM
3°	Educación	X	X	X	X
4°	Igualdad entre el hombre y la mujer				
	Alimentación nutritiva, suficiente y de calidad	*	*	*	
	Protección de la Salud	X	X	X	
	Medio ambiente sano				
	Acceso, disposición y saneamiento de agua	X	X	X	X
	Vivienda digna y decorosa	X	X	X	X
5°	Trabajo				*
6°	Libertad de expresión				
	Acceso a la información				
	Acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs)			*	
9°	Libertad de asociación				
11°	Libertad de tránsito				
24°	Libertad religiosa				

\* denota una presencia indirecta. Es decir, si se encuentra contenido en algún indicador referente de otro tema, p. ej. posesión de refrigerador y computadora en bienes durables (IRS-IDS) o bien el número de personas que perciben menos de dos salarios mínimos (IAM).

**Fuente:** Elaboración propia.

### b) Cobertura limitada en atributos de DD.HH. (integralidad)

Como se señaló en la tercera sección, el EBDH establece que las políticas públicas deben considerar los atributos de los DD.HH., es decir, su accesibilidad, calidad, disponibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad. Mientras que las últimas dos son, en cierta medida, subjetivos a un colectivo determinado, la accesibilidad, calidad y disponibilidad son aspectos más convencionales, y susceptibles de medición. Tómese, por ejemplo, la salud o la educación. Es manifiesto que en cualquiera de estos dos derechos se pueden establecer indicadores referentes a los tres atributos,

DESIGUALDAD REGIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS: LIMITACIONES DE  
LOS ÍNDICES OFICIALES DE POBREZA EN MÉXICO

por ejemplo, asequibilidad (accesibilidad económica) de los servicios relacionados con el derecho humano, la disponibilidad de maestros, médicos o equipamientos como escuelas y hospitales. Asimismo, indicadores relacionados con la prueba PLANEA de la Secretaría de Educación Pública (s.f.) o bien indicadores como la esperanza de vida podrían emplearse como medida *proxy* de la calidad con que cuenta el derecho ejercido.

Incorporar este tipo de indicadores refleja la necesidad de abordar de forma íntegra el fenómeno de los Derechos Humanos. Después de todo, desde la perspectiva de la política pública tiene poco sentido incrementar únicamente la matrícula escolar, que es hacia donde orientan indicadores como la población analfabeta o bien la población en edad escolar que no asiste a la escuela o que no ha completado su educación normativa (contenidos en todos los índices revisados) si la educación recibida es de mala calidad. Este par de variables orienta el fin hacia los medios, pues adquiere relevancia como medida de política que los niños y jóvenes pasen tiempo en la escuela, pero no dice nada del verdadero funcionamiento que representa la educación: el aprendizaje. En la prueba PISA, que se aplica cada tres años, México consistentemente ha obtenido los últimos lugares de entre los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), y reportó un estancamiento en lectura y ciencias entre 2009-2015 y 2006-2015 respectivamente (OCDE, 2016).

Al respecto, los indicadores contenidos son principalmente mixtos – no asignables a un único atributo, como la población con primaria incompleta, que puede depender tanto de la accesibilidad física y económica de la educación como de la disponibilidad de escuelas – o de accesibilidad física.

Cuadro 8. Índices de Pobreza, y atributos de los Derechos Humanos de sus indicadores

Índice de pobreza	Atributo del DD.HH.	Derechos Humanos				
		Educación	Salud	Vivienda	Ingresos / Bienes y Activos	Agua y Saneamiento / Energía
IRS	Accesibilidad		X			
	Calidad			X		
	Disponibilidad			X		X
	Mixto	X			X	
IMU	Accesibilidad		X			
	Calidad			X		
	Disponibilidad			X		X
	Mixto	X	X		X	
IDS	Accesibilidad		X			
	Calidad			X		
	Disponibilidad			X		X
	Mixto	X			X	
IAM	Accesibilidad		No Aplica			
	Calidad			X		
	Disponibilidad			X		X
	Mixto	X			X	

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar, el contenido de los indicadores es casi idéntica. Esto se debe a que, aunque las formas de síntesis en la medida resumen son diferentes, prácticamente se replican o reutilizan los mismos indicadores en una y otra metodologías. Esto se puede apreciar en el cuadro 9:

Cuadro 9. Indicadores contenidos en los Índices de Pobreza revisados

Indicador	IRS	IMU	IDS	IAM
Porcentaje de la población de 15 años y más analfabeta.	X		*	X
Porcentaje de la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela.	X	X	*	
Porcentaje de los hogares con población de 15 a 29 años, con algún habitante con menos de 9 años de educación aprobados. / Porcentaje de la población de 15 años o más con educación básica incompleta.	X	X	*	X
Porcentaje de la población sin derechohabiencia a servicios de salud.	X	X	*	
Porcentaje de hijos fallecidos de las mujeres de 15 a 49 años de edad		X		
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas con piso de tierra.	X	X	*	X
Promedio de ocupantes por cuarto.	X		X	
Porcentaje de viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento		X		X
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario (con conexión de agua – IMU).	X	X	*	X
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública.	X	X	*	X
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje.	X	X	*	X
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica.	X		*	X
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora.	X		*	
Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador.	X	X	*	
Porcentaje de población en localidades con menos de cinco mil habitantes				X
Porcentaje de población ocupada con ingreso de hasta dos salarios mínimos				X

\* refiere a que están contenidos en algún indicador sobre el mismo tema de los demás índices.

**Fuente:** Elaboración propia con base en CONAPO (2011, 2013), CONEVAL (2008) y EvalúaDF (2011).

### c) Impiden el seguimiento y monitoreo de los indicadores y tienen difícil interpretación

Ésta es una crítica previamente realizada por Gutiérrez y Gama (2010), aplicada al Índice de Marginación (Urbana) de CONAPO. Señalan estos autores que la utilización de la metodología del análisis de componentes principales impide la comparación del índice en el tiempo. El autor comparte esta opinión, que aplica tanto al IRS como al IMU dado que ambos emplean esta metodología para la síntesis del valor del índice correspondiente. Esto se debe a que, a menos que se cuente con todos los indicadores para un índice dado en dos momentos del tiempo, la metodología de análisis de componentes principales transforma los indicadores originales en variables estandarizadas por su media y valor estándar. En consecuencia, si se calculan los valores promedio de los dos índices para un instante temporal, éstos son iguales (media cero – ver cuadro 10). Esto podría sugerir que existe un estancamiento, puesto que el valor promedio no ha cambiado;

# DESIGUALDAD REGIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS: LIMITACIONES DE LOS ÍNDICES OFICIALES DE POBREZA EN MÉXICO

sin embargo, se debe en realidad a un resultado metodológico. Los valores promedio de cada índice no son comparables en el tiempo.

Cuadro 10. Valores promedio de los índices de pobreza, 2000 y 2010

<i>Índice de Pobreza (nivel de agregación)</i>	<i>Años</i>	
	<i>2000</i>	<i>2010</i>
IRS (municipal)	0.00000	0.00000
IMU (AGEB)	0.00000	-0.00000
IDS (colonia)	0.7798*	0.8047
IAM (municipal)	38.71%	29.45%

\* Corresponde al año 2005.

Fuente: Elaboración propia con base en CONEVAL (s.f.-b), CONAPO (2002, 2012b, 2013b), EvalúaDF (s.f.-b; s.f.-c).

Asimismo, la interpretación resulta confusa: dado que se trata de un promedio ponderado de las variables estandarizadas, el resultado tiene que interpretarse en términos de desviaciones estándar, una conclusión a la que sólo se puede llegar si se está familiarizado con la metodología.

El IDS, por otro lado, utiliza el análisis de componentes principales de manera instrumental (no para el resultado del índice), de forma que en sí mismo no está sujeto a la crítica de intertemporalidad, en cuanto al resultado final. No obstante, su metodología de cálculo es compleja, y sí impide evaluar el avance individual de los indicadores que contiene, puesto que en sus bases de datos está disponible el resultado dimensional, y no el correspondiente a todos los indicadores. También tiene una interpretación confusa para el ciudadano de a pie, quien primero debe ser contextualizado en los conceptos de incidencia equivalente, o bien, de masa carencial per cápita.

El menos criticable en este sentido es el IAM, cuyos indicadores son fáciles de interpretar, y que son resumidos de forma simple, aludiendo simplemente al valor promedio (aritmético) de todos los indicadores contenidos en él.

Todo lo anterior es relevante considerando que durante la II Conferencia Mundial de Derechos Humanos entre el 14 y el 25 de junio de 1993 en Viena se estableció la necesidad de establecer programas de políticas públicas de DD.HH. en los Planes Nacionales (punto 71) y de contar con un sistema de indicadores para medir los avances hacia la realización de los DESC (punto 98) (Vázquez y Delaplace, 2011).

## **d) No reflejan la indivisibilidad ni interdependencia de los DD.HH.**

Los Derechos Humanos son interdependientes e indivisibles, de manera que elementos como la disponibilidad de drenaje o agua entubada forman parte del derecho a la vivienda. Asimismo, una vivienda inadecuada dificulta las posibilidades educativas y de salud, que están relacionadas estrechamente con los ingresos familiares y las condiciones laborales de sus miembros, que son condiciones estrechamente influidas por el logro educativo familiar. Esta naturaleza interconexa, sin embargo, no es reflejada por los números índices revisados. Todos, sin excepción, utilizan en algún momento de su cálculo sumas, sea por la utilización del análisis de componentes principales (como en el caso del IRS, el IMU y el IDS) o bien por el promedio aritmético (caso del IAM). Esta perspectiva implica una sustituibilidad entre sus componentes. Cuando se utiliza la metodología de



componentes principales, se sustituyen aquellas variables de menor varianza por aquellas de mayor varianza (que se da por medio de las ponderaciones de cada indicador estandarizado). Usar la media aritmética también genera compensaciones mutuas, pero con igual ponderación entre los indicadores, de forma que indicadores altos sustituyen valores bajos de otros indicadores. En la situación extrema de que un indicador tenga valor igual a cero, en cualquiera de los casos es subestimado, pues su valor nulo se compensa por el valor positivo del resto de los indicadores. En este sentido, el juicio normativo de facto es que se encuentran en igual situación quien tiene un indicador muy alto y uno muy bajo que cuando se encuentran esos dos indicadores en valores intermedios. Esta interpretación podría evitarse utilizando una media geométrica, que es más congruente con la naturaleza interdependiente de los DD.HH.

#### **e) Presencia limitada de los principios transversales de DD.HH.**

Como se estableció previamente, los DD.HH. incorporan una serie de principios transversales. Pero ¿cómo se relacionan estos principios con las metodologías e indicadores de cada índice?

1. Igualdad y no discriminación: los números índice realizados con análisis de componentes principales resaltan los valores con fuertes desviaciones estándar, de forma que son exitosos en identificar los valores bajos, muy bajos, altos y muy altos, lo cual es útil y adecuado a la hora de establecer prioridades de focalización de las políticas de orden estatal o federal.
2. Participación: en este ámbito, los índices examinados son de naturaleza poco participable. Excepto por el IAM, sus metodologías complejas impiden que la población en general los conozca, comprenda y se apropie de ellos para involucrarse más profundamente en las políticas públicas, especialmente aquellas de su municipio.
3. Coordinación y articulación entre niveles y órdenes de gobierno: los indicadores de los índices están relacionados con las acciones y gestiones de diferentes organismos de distintos órdenes de gobierno, como en el caso de las instituciones de salud – federal o estatal – o de los servicios públicos municipales, como el agua y el drenaje.
4. Cultura de derechos humanos: la limitada cobertura temática y el enfoque de pobreza dan lugar a una visión basada más en la ayuda y la dependencia que en la exigibilidad de derechos. En este sentido, la pertinencia de escuelas o clínicas, medidas de medio ambiente, de ingresos dignos y servicios públicos, aunque pueda ser visto como algo necesario, no implica que la población perciba que puede organizarse para exigir tales medidas. Una cultura de DD.HH. no debe limitarse a medir cuáles son las zonas de mayor rezago en algún sentido, sino buscar formar al ciudadano en su capacidad de agencia, promoviendo el conocimiento de las leyes y el establecimiento de los mecanismos de exigibilidad.
5. Acceso a mecanismos de exigibilidad: este aspecto depende de la medida en que los índices sean vinculados con políticas o acciones exigibles, como ser incorporado a un programa de capacitación laboral, apoyo financiero, o se empleen para sustentar la exigencia de servicios públicos, etc. con los respectivos procedimientos e instituciones ejecutivas y judiciales. Es decir, se deben incorporar de forma transversal en la administración pública.

6. Progresividad y no regresividad: los índices que permiten este principio en alguna medida son el IDS y el IAM, debido a que son los únicos que permiten la comparación intertemporal.
7. Principio Pro Persona: los estándares o referentes que establecen los indicadores contenidos en los índices son mayoritariamente bajos, como el tener primaria incompleta, ser analfabeta o tener vivienda con piso de tierra. Lo anterior es adecuado desde el principio de igualdad y no discriminación, pero es inadecuado de acuerdo con el Principio Pro Persona, pues cada persona debe tener la oportunidad de cumplir al menos con el referente normativo, como la educación obligatoria.
8. Transparencia y rendición de cuentas: todos los índices tienen sus bases de datos disponibles en Internet.

#### **f) Desagregación limitada e información (in)oportuna.**

Por último, se encuentra el aspecto de la desagregación limitada. Únicamente el IDS ha sido calculado al nivel de manzana urbana. Esto es relevante porque éste es el nivel más desagregado de la heterogeneidad territorial: los niveles de AGEB pueden ser útiles para la gestión territorial, pero únicamente en un sentido promedio. La información estadística a nivel manzana puede facilitar la focalización de diferentes políticas impulsadas desde el nivel municipal, y reducir los costos asociados a identificar la población y las medidas específicas que se deben implementar.

Asimismo, la información que se dispone es quinquenal o bien, decenal. El único de los índices que permite observar las tendencias estadísticas en el tiempo es el IAM: justamente porque es comparable, se pueden atribuir cambios promedios anuales y hacer correcciones cuando llegue nueva información. Aunque esto también se puede hacer con el IDS, como se comentó antes, persiste la imposibilidad de ir del IDS hacia los indicadores originales para darles seguimiento y compararlos. Significa que, en términos de la información, con el IMU y el IRS la República se congela cada cinco o diez años, cuando el horizonte temporal de las autoridades de electas (del Ejecutivo) es de tres y hasta seis años. Aunque se puede argumentar que los procesos de cambio son lentos, las implicaciones son que cada gobierno que llega tiene información de menor calidad para establecer sus planes de desarrollo y sustentar sus medidas de política pública.

#### **Conclusiones**

El territorio constituye el espacio geográfico donde tienen lugar las actividades humanas, y como tal, tiene una influencia innegable sobre el conjunto de oportunidades de la persona. La disponibilidad de servicios públicos y equipamientos urbanos, principalmente de salud y educación, pero también el acceso a bienes y servicios, a infraestructura de diferentes tipos y a oportunidades de empleo tienen una distribución territorial desigual. Estas diferencias implican un disfrute de los Derechos Humanos también desigual, en desventaja y perjuicio de las poblaciones más pequeñas y más pobres.

En este ensayo se examinaron diferentes números índice oficiales sobre pobreza: el Índice de Rezago Social, de CONEVAL, el Índice de Marginación Urbana, de CONAPO, el Índice de Desarrollo Social, de EvalúaCDMX, y el Índice Absoluto de Marginación, también de CONAPO.

De forma sucinta, se presentaron sus indicadores y metodologías respectivas, para señalar la pobreza como un problema que atañe Derechos Humanos, aunque éstos no se limitan a ella.

No obstante, considerando el marco jurídico actual basado en los DD.HH. y las características de los mismos, existe un área de oportunidad para cambiar la concepción y el tema de estos índices de desigualdad regional. Es por ello que se presentaron las características del Enfoque de Políticas Públicas Basado en Derechos Humanos, y se realizó una reflexión sobre las limitaciones de cada uno de ellos.

Entre ellas, se encuentran que tienen una cobertura limitada en temas de derechos humanos, así como en sus atributos (indicadores); impiden el seguimiento y monitoreo de los indicadores, no reflejan la indivisibilidad ni la interdependencia de los DD.HH., no incorporan los principios transversales y tienen desagregación limitada, mientras que la información que los sustenta tiene desafíos en términos de oportunidad.

## Bibliografía

- Abramovich, V. y Courtis, C. (2006) “Los derechos sociales como derechos” en *El umbral de la Ciudadanía, el significado de los derechos sociales en el Estado social Constitucional*. Buenos Aires: Del Puerto.
- Alza Barco, C. (2014) “El Enfoque basado en Derechos ¿Qué es y cómo se aplica a las Políticas Públicas?” En Burgorgue-Larsen, L., Maués, A. y Sánchez Mojica, B. E. (coords.). *Derechos Humanos y Políticas Públicas. Manual*. Red Derechos Humanos y Educación Superior.
- Asamblea General de las Naciones Unidas (2019) *Intervención de la Presidenta del 73º Periodo De Sesiones de la Asamblea General, S.E. María Fernanda Espinosa. 15 de julio 2019*, disponible en <https://www.un.org/pga/73/es/2019/07/15/local-and-regional-governments-day/> [30 de julio 2020]
- Birkland, T. (2015) “Agenda Setting, Power, and Interest Groups” en *An Introduction to the Policy Process. Theories, Concepts, and Models of Public Policy Making*. Estados Unidos. Routledge.
- Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (2012) “Fundamentos para la determinación de políticas públicas en derechos humanos.” México, D.F., disponible en [https://piensadh.cdhdh.org.mx/images/publicaciones/material\\_de\\_capacitacion/fase\\_de\\_formation\\_profesional/2012\\_Fundamentos\\_para\\_la\\_determinacin\\_de\\_politicas\\_publicas\\_materia\\_dh.pdf](https://piensadh.cdhdh.org.mx/images/publicaciones/material_de_capacitacion/fase_de_formation_profesional/2012_Fundamentos_para_la_determinacin_de_politicas_publicas_materia_dh.pdf) [7 de junio 2020].
- Comisión Nacional de Derechos Humanos (2019) “La CNDH y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”. México, D.F., disponible en <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-11/CNDH-Agenda-2030-Desarrollo-Sostenible.pdf> [5 de junio 2020].
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2007) “Los mapas de Pobreza en México. Anexo técnico metodológico”, *Anexo Técnico Metodológico del Índice de Rezago Social*, México, D.F., disponible en [https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/med\\_pobreza/1024.pdf](https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/med_pobreza/1024.pdf) [11 de junio 2020].

DESIGUALDAD REGIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS: LIMITACIONES DE  
LOS ÍNDICES OFICIALES DE POBREZA EN MÉXICO

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2018) *Estudios diagnósticos de Derechos Sociales*, disponible en <https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Paginas/Estudios-sobre-derechos-sociales.aspx> [15 de junio 2020].
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2019) *Sistema de Información de Derechos Sociales*, disponible en <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Sistema-de-informacion-de-derechos-sociales.aspx> [15 de junio 2020].
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (s.f.-a) *Medición de la Pobreza. Glosario*, disponible en <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Glosario.aspx> [29 de julio 2020].
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (s.f.-b) “Índice de Rezago Social 2000-2015 (Excel)”, *Índice de Rezago Social 2015 a Nivel Nacional, Estatal y Municipal*, disponible en [https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice\\_Rezago\\_Social\\_2015.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_Rezago_Social_2015.aspx) [30 de julio 2020].
- Consejo Nacional de Población (2002) “Anexo C.- Base de datos del índice de marginación urbana”, *Índice de Marginación Urbana 2000*, disponible en [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices\\_margina/Migra2/margina\\_urb/Base\\_IMU2000.zip](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/Migra2/margina_urb/Base_IMU2000.zip) [29 de julio 2020].
- Consejo Nacional de Población (2012a) “Índice de marginación urbana 2010. Anexo C.- Metodología de estimación del índice de marginación urbana 2010”, *Índices de Marginación, México, D.F.*, disponible en [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/862/4/images/06\\_C\\_AGEB.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/862/4/images/06_C_AGEB.pdf) [11 de junio 2020].
- Consejo Nacional de Población (2012b) “Índice de marginación urbana 2010. Anexo C.- Metodología de estimación del índice de marginación urbana 2010. Base de datos Completa”, *Índices de Marginación, México, D.F.*, disponible en [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/862/4/images/Base\\_IMU%202010\\_CONAPO\\_VF.xlsx](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/862/4/images/Base_IMU%202010_CONAPO_VF.xlsx) [11 de junio 2020].
- Consejo Nacional de Población (2013a) “Índice absoluto de marginación 2000-2010. Anexo”, *Índices de Marginación, México, D.F.*, disponible en [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/IAM\\_05Anexo.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/IAM_05Anexo.pdf) [30 de julio 2020].
- Consejo Nacional de Población (2013b) “Índice absoluto de marginación 2000-2010. Indicadores socioeconómicos e Índices Absolutos de Marginación de los Municipios 2000-2010”, *Índices de Marginación, México, D.F.*, disponible en [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice\\_Absoluto\\_de\\_Marginacion\\_2000\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_Absoluto_de_Marginacion_2000_2010) [30 de julio 2020].
- Consejo Nacional de Población (2016) “Cartografía de Marginación por AGEB 2010”, *Índices de Marginación, México, D.F.*, disponible en [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos\\_Abiertos\\_del\\_Indice\\_de\\_Marginacion](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion) [5 de mayo 2020].

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario Oficial de la Federación*, 8 de mayo 2020, disponible en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_080520.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_080520.pdf) [25 de julio 2020].
- EvalúaDF (2011) “Índice de Desarrollo Social de las Unidades Territoriales del Distrito Federal Delegación, Colonia y Manzana”, *Medición del Índice de Desarrollo Social*, disponible en [https://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/files/Atribuciones/unidades-territoriales/unidades-territorialesind\\_inf.pdf](https://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/files/Atribuciones/unidades-territoriales/unidades-territorialesind_inf.pdf) [27 de agosto 2019].
- EvalúaDF (s.f.-a) “IDS Mapa Delegacional 2005”, *Medición del Índice de Desarrollo Social*, disponible en [https://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/files/Atribuciones/unidades-territoriales/izt\\_pa.pdf](https://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/files/Atribuciones/unidades-territoriales/izt_pa.pdf) [27 de agosto 2019].
- EvalúaDF (s.f.-b) “Índice de Desarrollo Social por Colonias o Barrios del Distrito Federal, 2005”, *Medición del Índice de Desarrollo Social*, disponible en <http://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/files/Atribuciones/unidades-territoriales/indice-de-desarrollo-social-por-colonias-o-barrios-del-distrito-federal-2005.xlsx> [27 de agosto 2019]
- EvalúaDF (s.f.-c) “Índice de Desarrollo Social de las Unidades Territoriales del DF por Colonias, 2010”, *Medición del Índice de Desarrollo Social*, disponible en [http://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/files/Atribuciones/unidades-territoriales/ids\\_colonia\\_2010f.xlsx](http://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/files/Atribuciones/unidades-territoriales/ids_colonia_2010f.xlsx) [27 de agosto 2019]
- Gutiérrez, H. y Gama, V. (2010) “Limitantes de los índices de marginación de Conapo y propuesta para evaluar la marginación municipal en México”. *Papeles de población*, No. 66, Universidad Autónoma del Estado de México, disponible en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-74252010000400008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252010000400008) [30 de julio 2020]
- Madrid, F. y Cerón, H. (2013) “Medición de la incidencia de los apoyos gubernamentales en el desempeño turístico de destinos seleccionados: los Convenios de Coordinación en materia de Reasignación de Recursos en México”. *Turismo y Sociedad*, Vol. 14, Universidad Externado de Colombia.
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (s.f.-a) *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los derechos Humanos y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Disponible en la dirección electrónica <https://www.ohchr.org/SP/Issues/SDGS/Pages/The2030Agenda.aspx> [03 de junio de 2020].
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (s.f.) *Los Principios Rectores sobre la Extrema Pobreza y los Derechos Humanos*, disponible en [https://www.ohchr.org/Documents/Publications/OHCHR\\_ExtremePovertyandHumanRights\\_SP.pdf](https://www.ohchr.org/Documents/Publications/OHCHR_ExtremePovertyandHumanRights_SP.pdf) [23 de septiembre de 2019]
- Organización de las Naciones Unidas (1966a) *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*, disponible en [https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/ccpr\\_SP.pdf](https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/ccpr_SP.pdf) [02 de junio de 2020]

DESIGUALDAD REGIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS: LIMITACIONES DE  
LOS ÍNDICES OFICIALES DE POBREZA EN MÉXICO

- Organización de las Naciones Unidas (1966b) *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, disponible en [https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/cescr\\_SP.pdf](https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf) [07 de junio de 2020].
- Organización de las Naciones Unidas, México. (2018) *La pobreza, un problema de derechos humanos. Conoce más sobre el Día Internacional para la Erradicación de la Pobreza*, disponible en <http://www.onu.org.mx/la-pobreza-un-problema-de-derechos-humanos/> [22 de septiembre de 2019].
- Organización de las Naciones Unidas. (1948) *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, disponible en [http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/60declaracion\\_derechos\\_humanos.pdf](http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/60declaracion_derechos_humanos.pdf) [07 de junio de 2020].
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2016) “Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) PISA 2015 – Resultados. Nota País México”, disponible en <https://www.oecd.org/pisa/PISA-2015-Mexico-ESP.pdf> [25 de julio 2020].
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (s.f.) *¿Qué son los objetivos de Desarrollo Sostenible?* Disponible en [www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html](http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html) [12 de diciembre de 2018]
- Rojas, C. (1992) “El Programa Nacional de Solidaridad: hechos e ideas en torno a un esfuerzo”. *Comercio Exterior*, Vol. 42, No. 5, disponible en <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/258/5/RCE5.pdf> [30 de julio de 2020].
- Secretaría de Educación Pública (s.f.) *PLANEA en Educación Básica. Base de datos completa 2019*, disponible en [http://planea.sep.gob.mx/ba/base\\_de\\_datos\\_2019/](http://planea.sep.gob.mx/ba/base_de_datos_2019/) [24 de junio 2020]
- Secretaría de Gobernación (2014) “Manual y Protocolo para la elaboración de políticas públicas de Derechos Humanos conforme a los nuevos Principios Constitucionales. Programando con perspectiva de derechos humanos en México”, disponible en [http://www.gobernacion.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/1093/8/images/Manual\\_politica\\_publica\\_dh.pdf](http://www.gobernacion.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/1093/8/images/Manual_politica_publica_dh.pdf) [24 de junio 2020]
- United Cities and Local Governments (2015) “The Sustainable Development Goals. What Local Governments Need to Know”, disponible en [https://www.uclg.org/sites/default/files/the\\_sdgs\\_what\\_localgov\\_need\\_to\\_know\\_0.pdf](https://www.uclg.org/sites/default/files/the_sdgs_what_localgov_need_to_know_0.pdf) [29 de julio 2020]
- Vázquez, D. y Delaplace, D. (2011) “Políticas Públicas con Perspectiva de Derechos Humanos: Un Campo en Construcción”. *SUR Revista Internacional de Derechos Humanos*, vol. 8 no. 14, pp. 35-66.

# **Descentralización, territorio y políticas sociales: herramientas de combate a la pobreza en México**

Mayra Patricia Pérez Román<sup>1</sup>

Enrique Moreno Sánchez<sup>2</sup>

Carlos Carpio Cortes<sup>3</sup>

## **Resumen**

El trabajo concierne a un proceso de reflexiones teóricas para el análisis y sustento de los temas que se presentan, y con ello entender la manera en que se despliegan las actividades del Estado. La figura estatal requiere sumar elementos que le permitan tomar decisiones que impacten de manera positiva en territorio mexicano, el contexto cada vez más exigente requiere la incorporación de sectores que han sido relegados por considerarlos residuales o poco importantes ante la federación, ejemplo de lo anterior es el entorno local y que ha sido olvidado y no ha sido considerado como la fuente de información primaria para incentivar decisiones racionales por parte del gobierno en turno. Las necesidades atendidas por las políticas sociales representan un crisol de problemas por lo que requieren de atención distinta y no tratamientos homólogos ante escenarios distintos, puesto que la sociedad no es estable e inmutable sino dinámica y por ende cámbiate.

Bajo este panorama se deben desarrollar acciones del Estado priorizando el desarrollo de procesos de descentralización que acerquen la administración al ciudadano y construyan acciones que permitan atender de manera distinta los problemas con el diseño de acciones que sumen participación local como vía para alcanzar el bienestar. El problema se refiere a la centralización administrativa, ya que implica la marcada disminución de las capacidades del Estado en la atención a los complejos problemas públicos puesto que de manera constante limita la participación de los municipios en la toma de decisiones, además no permite la correcta planificación económica del gobierno federal, nulifica la participación de zonas o regiones marginadas.

El objetivo del trabajo es identificar a la descentralización como una herramienta administrativa que permite una nueva forma de detectar las necesidades sociales y desplegar acciones acordes a las necesidades y contexto. Desde la postura descentralizada se contará con mayores insumos para la atención a las demandas de la población específicamente en el campo de la atención a la pobreza ya que la generación de información ayudará a la toma de decisiones racionales permitiendo con ello descongestionar al gobierno central. Dentro de las conclusiones se postula a la descentralización como un proceso gradual que se ajusta a las capacidades de cada contexto, y que correctamente implementada permitirá el desarrollo de acciones en búsqueda del bien común con un gobierno más cercano a la población involucrando a otros sectores y facilitando el desarrollo territorial equilibrado limitando el poder del gobierno central.

**Palabras clave:** descentralización, sociedad, territorio, pobreza, políticas públicas

---

<sup>1</sup> Maestra en Gobierno y Asuntos Públicos. Doctorante del Programa en Gestión y Políticas de Innovación (UPIICSA)-IPN, Correo Electrónico: mayra\_0219@yahoo.com

<sup>2</sup> Doctor en Urbanismo, Líder de cuerpo académico: política gobierno y territorio, Centro Universitario UAEM Texcoco. Correo Electrónico: enriquetex132@gmail.com

<sup>3</sup> Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública. Maestrante del programa en Administración con Especialidad en Alta Dirección UPVM, Correo Electrónico: pitecafc@gmail.com

### **Marco metodológico**

La aplicación y selección del método de investigación depende del objeto de estudio sobre el cual recae la indagación. Para los fines del presente trabajo el método a utilizar es el deductivo. Dicho estudio parte de lo general a lo particular, es decir es entendido como un método de disertación teórica. En los diversos escenarios, el método de deducción es considerado como un método que utiliza procesos dinámicos y complejos, avocados a realizar o sistematizar operaciones lógicas.

El planteamiento del problema se postula en términos concretos, expresando los factores, elementos y relaciones del problema, de tal manera que la centralización es susceptible de estudio y la descentralización será la vía para cumplir los objetivos del Estado en la generación de estabilidad social. El problema de investigación esboza la siguiente interrogante ¿Cuáles son los beneficios de la descentralización ante los retos de la atención a la pobreza en México? Para construir la respuesta se desarrollan reflexiones teóricas identificando los elementos positivos que la centralización brinda en un nuevo marco de actuación de las políticas sociales. En lo concerniente al objetivo, se busca analizar los términos descentralización, política social y pobreza para evidenciar los elementos positivos que cada uno ofrece en la construcción y mejoras en el actuar administrativo, que correctamente implementados distribuyen el poder y descongestionan la administración central.

En suma, se postula la viabilidad de la investigación y bosqueja los problemas de la centralización y la manera en que su opuesto (descentralización) es considerada como mecanismo para la distribución del poder y eficiencia. Se privilegia el desarrollo y aplicación del conocimiento, entendido como la utilización innovadora que de los nuevos saberes hace el profesional al atender asuntos de su campo de estudio. La aplicación del conocimiento constituye un proceso dialéctico, que pasa del nivel teórico al empírico o de lo abstracto a lo concreto y comprobable manteniendo un espíritu innovador y creativo.

Cabe destacar que los resultados no pretenden ser generalizables, ya que enmarcan el comportamiento humano, y son válidos sólo para un determinado sector; la técnica que se utilizará es documental, este tipo de investigación es teórica ya que las obras de consulta versan sobre un tema específico. La investigación documental permite observar el fenómeno sustentándose en información bibliográfica.

### **Descentralización: marco conceptual**

El contexto nacional se encuentra plagado de contrastes sociales, lo que hace evidente la necesidad de desplegar acciones por parte de la administración federal con el objetivo de promover formas nuevas de atender las necesidades sociales, impulsando procesos redistributivos de autoridad y celeridad en la toma de decisiones. La descentralización es la herramienta administrativa que plantea brechas renovadas en la atención a los problemas públicos.

El camino de la descentralización inició desde la década de los 80as en América Latina, lo que desde su inicio constituyó un reto para la región debido a su tradición centralista lo que postuló un reto para los diversos gobiernos que debían solventar problemas sociales con calidad y equidad (Jaramillo, 2010). Por ello la descentralización se forja como un sistema de relaciones que dan vida y contenido al ejercicio del poder.

El término descentralización hace referencia a la propagación de autoridad entre los niveles menores del sistema administrativo con el objetivo de descongestionar y hacer más ágil el



desempeño del gubernamental (López, 2019). Vale la pena destacar que no es un paso automático, ya que se encuentra primada de cargas ideológicas que va de la mano con el contexto donde se desarrolla, su ejecución homogénea sin tomar en cuenta el entorno refiere problemas por lo que su implementación debe ir en paralelo con la modernización del sistema político y administrativo.

Bajo esta idea el concepto busca mejorar el proceso de planeación local que permita solucionar necesidades que sean reales, mediante la corresponsabilidad con la población que apoye las decisiones del gobierno en turno en la toma de decisiones que busquen mejorar la calidad de vida, por ello es necesario que los tres niveles de gobierno brinden a la centralización el papel fundamental que por antonomasia le pertenece y que deberá reflejarse en el diseño de políticas públicas (Jaramillo, 2010).

La descentralización a lo largo del tiempo de ha esbozado desde formas muy diversas dependiendo el autor que lo aborde (Marcou, 2008), el término esgrime un objetivo en el que se pretende disgregar las demandas y conflictos reduciendo los gastos de la administración central (Borja, y *et al*, 1989). Una concepción, en torno al concepto es expuesta por Di Gropello y Cominetti para quienes la descentralización implica “La transferencia de responsabilidades en la planificación, gestión, obtención y distribución de recursos, desde el gobierno central y sus agencias, hacia las unidades de campo de agencias del gobierno, unidades o niveles subordinados del gobierno, (1998: 17).

Así, el término es ya una necesidad social y un reclamo popular ante la previa entrega de potestad que el ciudadano hace, por ello busca impulsar el desarrollo regional, y un equilibrio urbano-rural, el fortalecimiento de las entidades federativas y de los municipios, la distribución de competencias y recursos entre los diversos niveles de gobierno, el estímulo a la participación pública, la distribución de las actividades productivas, así como el bienestar social de la población (Hasano, y *et al*, 2016).

Pese a lo complejo de su establecimiento, la propuesta descentralizada sigue siendo la vía por la cual los países en desarrollo ponen freno al gobierno central que no ofrece un nivel adecuado de servicios de manera uniforme en todo el país ya que al incorporar elementos periféricos o locales se rompe la rutina, donde muchos servicios gubernamentales son de fácil acceso únicamente para quienes viven en las grandes ciudades, mientras que en las regiones lejanas la presencia de organismos de gobierno central es casi inexistente y carece por ende de constancia en la atención de las demandas. La descentralización establece procesos deseables para la gestión de las administraciones como los vertidos en la figura 1.

Figura 1. Elementos deseables de la descentralización



Dentro de los beneficios de la descentralización se pueden esbozar los siguientes:

DESCENTRALIZACIÓN, TERRITORIO Y POLÍTICAS SOCIALES: HERRAMIENTAS DE COMBATE A LA  
POBREZA EN MÉXICO

1. Aumento de la eficiencia administrativa y económica en la mejor asignación de recurso, ya que dicha concesión parte de la mejor comprensión de las necesidades locales.	2. Existe una vinculación clara, entre los pagos realizados por los contribuyentes locales y el nivel de servicios recibidos públicos por ellos.
3. Se consigue mayor grado de eficiencia al garantizar que los cargos democráticamente elegidos rindan cuentas al electorado.	4. La participación comunitaria aumentada de los ciudadanos dentro de las instituciones locales debería mejorar el proceso democrático y con ello la toma de decisiones ilustradas.

Fuente: elaboración propia con base en FAO, 2004

Vale la pena aclarar que descentralizar implica apertura a la iniciativa y procesos de organización que desde lo local puede emprender la sociedad civil contribuyendo a la integración del territorio e incluso dando pie a vivir un verdadero federalismo en su vertiente nueva. La descentralización trasciende el enfoque político administrativo tradicional y deviene una estrategia más equitativa y territorial del desarrollo y de respuestas a las oportunidades (BM, 2003).

Sumado a los beneficios anteriores, se pueden agregar elementos como la mayor participación ciudadana y eficiencia. En el primer rubro, se refuerza el sistema democrático al acercar la decisión de los asuntos a órganos locales elegidos previamente de manera democrática, lo que impulsa de modo paralelo la legitimación gubernamental. En lo concerniente a la eficiencia, se impulsa la descongestión del poder central, y de manera adyacente facilita la gestión de los asuntos públicos al entregarlos a órganos que por su proximidad al entorno local puede verter su atención con mayor rapidez y certeza.

En una posición similar Cabrero menciona que la “descentralización implica un conjunto de vertientes que pasan por lo económico-regional, por procesos de ajuste entre actores políticos, por sistemas de relaciones sociales locales, por redes institucionales y procesos de decisión que configuran las estructuras de acción gubernamental” (Cabrero, 2007: 81).

Tanto el BM (2003) como Cabrero (2007) consideran que se trata de impulsar el desarrollo desde lo local, mediante el acoplamiento de los actores políticos, que configuren la correcta acción gubernamental, mediante procesos de innovación administrativa. Los procesos de descentralización se gestan en concordancia al momento histórico en el que desarrollan, por lo que tienen determinadas particularidades, que como señala Rodríguez (1993) sirven como impulsoras y afianzadoras de dicha perspectiva, entre las cuales se encuentran las siguientes:

Tabla 1. Características de la descentralización

Supuestos	
Descongestionar administrativamente el Gobierno Central.	Facilitar un desarrollo territorial equilibrado
Mejorar la administración del Estado	Para apoyar la planificación económica
Acercar la administración al ciudadano	Facilitar la puesta en marcha de la planificación territorial
Fortalecer otras instancias del Estado	Incorporar zonas y regiones marginadas
Limitar el poder del gobierno central	Mejorar el uso de los recursos humanos, económicos y físicos
Involucrar en las tareas del gobierno a otros sectores	Racionalizar las inversiones del gobierno central

Fuente: elaboración propia basado en Rodríguez (1993).

Una vez señaladas algunas de las características, es prudente mencionar que, entre los beneficios de los procesos de descentralización, se destaca la mayor congruencia entre las demandas por servicios regionales y la oferta realizada a través del gasto público. Al decidir sobre alternativas de gastos más cerca de los beneficiarios y en correspondencia con las necesidades de la población, se estima que los servicios públicos son usados con mayor eficiencia. Sin embargo, para que este vínculo directo entre demanda y oferta pública se dé en la práctica deben existir dos condiciones básicas que se acuerdo al BM (2003:3) son:

- a) Comunicación directa entre población y autoridades para que las sugerencias puedan traducirse en decisiones sobre el gasto.
- b) Fuentes de financiamiento y la autonomía de decisión sobre el uso de los recursos; de ahí la importancia de delimitar claramente las competencias funcionales y fiscales de los distintos niveles territoriales (2003: 3).

Así la descentralización apunta a mejorar la gobernabilidad y el desarrollo local, el alivio y reducción de la pobreza, que es una tarea fundamental de diversos gobiernos, como el mexicano, que, en busca de generar una adecuada cohesión social, impulsa sexenalmente grandes Programas para brindar tratamiento a la pobreza. De ahí que existan puntos a favor y en contra de dicha perspectiva, sin embargo, hay que tener en cuenta que más que desventajas se hace referencia a obstáculos y riesgos implícitos en la descentralización. Una de las causas de que el tema abra el debate es el hecho de que el término es usado con poca precisión en el debate político, sin mayor reflexión sobre sus implicaciones políticas y técnicas para el conjunto de la función pública por lo que se carece de un consenso político.

Otra causa es el riesgo de considerar a la participación de la comunidad como una sumatoria de micro unidades sociales, que podrían ser una fuente de inestabilidad, aunado a lo anterior, la habitual limitación de la participación en la determinación de políticas, quedándose sólo como receptores y no como corresponsales de su propio bienestar. A nivel municipal existe el riesgo de considerarlo como procedimientos clientelares entre autoridades locales y población, y se desvíen de la tarea que se les delegó debilitando el impulso democratizante de la descentralización (BM, 2003).

La descentralización de acuerdo a la FAO (2004) representa un requisito necesario para hacer frente a desafíos como el aumento creciente de exigencias que se plantean a los servicios públicos y su calidad. Desde el punto de vista normativo mejora la planificación y prestación de los mismos cumpliendo los objetivos regionales y nacionales mediante la incorporación de las necesidades y condiciones locales, lo que finalmente pretende elevar el nivel de vida de los ciudadanos. Además de las ventajas anteriores existen otros beneficios entre los que destacan que de acuerdo a la FAO (2004: 7):

- Eficiencia: Mayor eficiencia administrativa y económica en la asignación de recursos escasos, ya que hay una mejor comprensión de las necesidades locales.
- Transparencia: Hay una clara vinculación entre los pagos realizados por los contribuyentes locales y el nivel de servicios recibidos por ellos.
- Subsidiariedad: Puede conseguirse una mayor eficiencia si se garantiza que los cargos elegidos democráticamente rindan cuentas al electorado.

- **Movilización:** La mayor participación comunitaria de los ciudadanos locales dentro de las instituciones locales debería mejorar la toma de decisiones y el proceso democrático.

Resulta necesario mencionar que la descentralización a los gobiernos locales es sumamente compleja a causa de la implicación de cuestiones relacionadas con “las finanzas, la administración, el control, la regulación, la presentación de informes y la rendición de cuentas, elementos todos ellos que forman parte de la interrelación entre los diferentes niveles de gobierno” (FAO, 2004: 6). Por ello hay que señalar que la puesta en marcha de la descentralización no ha sido fácil, pese al impulso de las fuerzas políticas económicas combinadas, ya que existe división entre la realidad y el objetivo que puede establecerse en la legislación y las políticas.

Sin embargo, la descentralización, correctamente diseñada y dirigida, constituiría no solamente un componente fundamental de la reforma del Estado sino un principio para el reordenamiento de las relaciones entre Estado, sociedad civil y de gestión pública en general, incluso en el diseño de las políticas públicas, ya que se tendría un contacto mucho más directo con la población. Referirse a las políticas sociales resulta una tarea fundamental para entender el actuar administrativo, es por ello que se esgrime el siguiente apartado.

### **Políticas sociales como herramientas de estabilidad**

A lo largo del tiempo, los gobiernos han hecho de la política de corte social una de las principales características de sus administraciones (que en la mayoría de los casos sirve para legitimar sus acciones), sin embargo, no hay que perder de vista que a la política social no le atañe ser sólo una cuestión asistencialista o de simple dádiva, sino que tiene un trasfondo mucho más profundo y sustentado. En función de ellos se necesita entender a que hace referencia el término en cuestión.

A comienzos del siglo XXI, surgió un consenso respecto a la conceptualización de lo que es la política social. Se incorporó como una de las funciones primarias del Estado, ello supone mucho más que un limitado conjunto de redes de asistencia y servicios para cubrir las fallas del mercado. Las políticas sociales bien diseñadas e implementadas pueden, por el contrario, promover el empleo y el desarrollo, erradicar la marginación, configurar países, y facilitar la superación de conflictos; y de hecho constituyen una parte esencial de cualquier estrategia nacional de desarrollo para lograr el crecimiento económico y la equidad social (Ortiz, 2007).

La sociedad creó al Estado por propia insuficiencia para realizar los fines sociales, porque el hombre estaba a merced de las circunstancias y ellas hubieran acabado por destruirlo. Vale la pena aclarar que no se trata de un Estado benefactor, sino de un redimensionamiento<sup>4</sup> del mismo, que ha sido acompañado de un replanteamiento que incluye la aceptación de la diversificación de los sectores inmiscuidos que asumen un rol más participativo y analítico.

Durante las décadas de los 80 y 90 del siglo pasado, se consideró que la política social era asistencialista y residual en términos de importancia, en consecuencia, las políticas fueron marginadas; se les otorgó una importancia menor, materializada en una financiación exigua a menudo centrada en mitigar los efectos no deseados del cambio económico en vez de fomentar activamente un mejor desarrollo social para todos (Ortiz, 2007). Este enfoque residual y asistencialista, terminó acrecentando las tensiones sociales y el malestar político. Resulta

---

<sup>4</sup> Desde la perspectiva de Luis Aguilar (2000:21) el redimensionamiento es entendido como la “creación de condiciones para atender con eficiencia los muchos males, necesidades y problemas públicos”.

complicado definir de manera absoluta un término como el de política social, al respecto Ortiz define el término como:

Un instrumento que utilizan los gobiernos para regular y complementar las instituciones del mercado y las estructuras sociales. La política social es definida a menudo en términos de servicios sociales como la educación, la salud, o la seguridad social. Sin embargo, la política social incluye mucho más: distribución, protección y justicia social. La política social consiste en situar a los ciudadanos en el núcleo de las políticas públicas, ya no mediante el suministro de asistencia social residual, sino incorporando sus necesidades y voz en todos los sectores. (Ortiz, 2007:7).

Las fuentes de la política social radican en las diversas necesidades humanas, en la consecuente transformación de la fuerza de trabajo en mercancía y en la relación entre trabajo y medios de vida que se desarrollan con la modernidad. Sus efectos se vuelcan en la conformación y encuadre tanto de estratos y clases como de la familia en el orden social e institucional. La política social sintetiza su tarea en la construcción del orden civil (Icháustegui y Martínez, 1996).

Es claro que las políticas sociales no se justifican sólo por bondad sino que son un símbolo de necesidad para generar estabilidad, manteniendo –hasta cierto punto– el apoyo de los ciudadanos en el gobierno ya que “invertir en las personas mejora la calidad y la productividad de la mano de obra, lo que, a la vez, estimula la inversión y, por lo tanto, el crecimiento económico, [...] Las grandes desigualdades y las intensas tensiones sociales asociadas a ellas tienen mayor riesgo de derivar en conflictos violentos que, en última, instancia desestabilizan gobiernos” (Ortiz, 2007:9).

A los argumentos antes señalados debe hacerse una clara acotación ya que si bien el crecimiento es importante en el progreso de un país no se puede dejar como una cuestión secundaria la parte social, se trata de generar una cuestión paralela debido a que el crecimiento económico permite una inversión en el desarrollo social sostenido; y el desarrollo social aumenta la capacidad de los ciudadanos de contribuir al crecimiento sobre todo en un entorno globalizador en el que se busca reducir la exclusión, de ahí la necesidad de impulsar el desarrollo y no quedarse en el enfoque reduccionista del crecimiento.

Ortiz (2007) desarrolla un contra –argumento en torno a la primacía de las políticas de crecimiento económico contra desarrollo social, pues considera que deben llevarse a cabo simultáneamente y no de forma consecutiva, dado que:

Tabla 2. El crecimiento económico no es suficiente

Contra–argumento
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Solo el 4,2% del crecimiento económico global llega a la mitad de la población del planeta, la que está por debajo de la línea de la pobreza de dos dólares día.</li> <li>– La pobreza es un obstáculo para el progreso nacional; las grandes desigualdades tienden a degenerar en conflictos sociales e inestabilidad política.</li> <li>– Históricamente, el desarrollo social ha acompañado a la industrialización en la mayoría de los países. En gran parte de Europa y otros lugares del mundo, la lucha popular y los movimientos obreros tuvieron un rol positivo para conseguir logros sociales y en última instancia el desarrollo nacional.</li> <li>– En la actualidad existe un consenso en la urgencia de promover políticas sociales y económicas en paralelo, de manera complementaria. El crecimiento económico permite una inversión sostenida en desarrollo social; y el desarrollo social aumenta la capacidad de los ciudadanos de contribuir al crecimiento. Así, pues, el crecimiento sostenible y la reducción de la pobreza requieren Estrategias Nacionales de Desarrollo para todos</li> </ul>

- La pobreza y la desigualdad limitan el crecimiento, reducen la demanda interna e impiden el desarrollo económico nacional (el consumo queda restringido a los grupos de ingreso alto); los países en desarrollo con grandes desigualdades tienden a crecer de manera más lenta.
- Una política de bajos salarios tiene efectos contraproducentes, genera baja productividad, y fomenta la competencia entre los países por ofrecer la mano de obra más barata.

Fuente: Elaboración propia basado en Ortiz (2007).

Así la política social como señala Ceja (2004) es la forma por la cual se generan estrategias y políticas concretas por parte del Estado para construir una sociedad cohesionada y equitativa, lo que se pretende es una perspectiva de mayor equidad e integración social, la política social tiene como fin principal facilitar la convergencia entre los intereses individuales y los intereses comunes de la sociedad.

El diseño de políticas sociales óptimas requiere entender las necesidades de la población desde diferentes perspectivas. Uno de sus objetivos es el aumento del bienestar de los ciudadanos, desarrollo del capital humano, fomento del empleo y mejora de la cohesión social. Por lo tanto, las necesidades y riesgos de las poblaciones, así como las dinámicas del mercado de trabajo y las fuentes de conflicto, deben ser identificadas para poder determinar los objetivos prioritarios del desarrollo social (Ortiz, 2007).

Montagut define a la política social “como aquella política relativa a la administración pública de la asistencia, es decir, al desarrollo y dirección de los servicios específicos del Estado...con aspectos tales como salud, educación, trabajo, vivienda, asistencia y servicios sociales” (2000: 20). Dicha política tiene como finalidad la de paliar determinados problemas sociales los cuales se definen en medio de la complejidad social, ya que depende del contexto, es decir bajo situaciones heterogéneas.

Por ello se debe tener cuidado de no confundir a las políticas sociales como un medio altruista (Montagut, 200). Así mismo Ortiz (2007) menciona que las políticas sociales son necesarias porque los beneficios del crecimiento económico no llegan automáticamente a todos los ciudadanos. Las políticas sociales no se justifican sólo por humanitarismo: son una necesidad para el crecimiento económico y para la estabilidad política de los países, para mantener el apoyo de los ciudadanos en sus gobiernos.

Las políticas sociales deben ser promovidas, de manera que se refuercen mutuamente, desde las fases más tempranas del crecimiento, como parte de la estrategia nacional de desarrollo y el contrato social entre el gobierno y los ciudadanos. Sin embargo, hay quien sostiene que las políticas sociales no deberían ser un objetivo prioritario en los países en desarrollo. El crecimiento económico, sigue el argumento, de sí debería ser el primer objetivo puesto que el ahorro es primordial para la inversión y, eventualmente, los beneficios del crecimiento (Ortiz, 2007).

Dentro de la política social existen diversas clasificaciones como la expuesta por Montoro (1999) que ofrece una clasificación basada en tres modelos, (denominados de primer, segundo y tercer tipo). En el primero de ellos concurren cuatro formas de política social, como caridad, garantía del control social, mecanismo de reproducción social y como realización del derecho social de ciudadanía. Dentro de la política social como caridad se retoma la definición más elemental, que la concibe con un mero carácter asistencial y caritativo. Por ello este apartado manifiesta la intervención del gobierno en ayudar a sectores que se encuentran sumidos en la pobreza, por tanto, se trata de una acción humanitaria.

La política social como garantía de control social busca garantizar como su propio nombre lo señala el control social, siendo considerada como una vía por la cual la vida de ciertos estratos de la población se lleve a cabo de manera regulada, evitando en la medida de lo posible la explosión de los estratos inmiscuidos, con el fin de mantener la paz y el orden público. En palabras de Montoro se trata de “un procedimiento para estabilizar la relación entre los ámbitos productivo e improductivo de la sociedad sin poner en peligro la estabilidad del sistema” (1999: 43).

Una manera más de entender a la política social es como una forma de reproducción social, que no sólo contempla la intervención del Estado para cubrir los mínimos requerimientos de subsistencia, sino asumiendo la tarea de reproducción de las condiciones materiales de vida de la fuerza de trabajo, reproduciendo de ese modo las relaciones de clase. En lo concerniente a la política social como realización del derecho social de ciudadanía se busca salvaguardar el orden civil y político operando dentro del marco jurídico-político alejándose de cuestiones ideológicas (Montoro, 1999). Los cuatro puntos abordados buscan expresar la gran cantidad de ideas que se encuentran en la política social a lo largo de la historia, siendo este un factor que impide la creación de una única definición y tipología.

El segundo tipo, brinda cuatro modelos, el modelo residual, el modelo adquisitivo-ejecutivo, el modelo institucional –redistributivo y el modelo total. El primero parte del reconocimiento de dos vías naturales que permiten canalizar las necesidades de las personas y satisfacerlas de modo normal, estas vías son el mercado y la familia, en donde las instituciones vinculadas a la política social solo intervendrán cuando alguna de las dos vías falle, por ello la intervención será solo de forma temporal. El verdadero objetivo del Welfare State será entonces “enseñar a la gente a hacer frente a sus propios problemas y no resolvérselos directamente” (Montoro, 1999: 44).

Según el modelo adquisitivo-ejecutivo las tan variadas necesidades sociales deberán ser satisfechas sobre la base del mérito del individuo, por tanto, las instituciones asociadas serán meras auxiliares de las instituciones del sistema económico, proporcionando bienestar y seguridad en la medida que se contribuya a la riqueza común. El modelo institucional- redistributivo considera el bienestar social como un valor máximo que debe ser asegurado con el apoyo de una institución integrada por la sociedad (Montoro, 1999). Con lo que se trata de estar al margen del mercado y sobre la base del principio de la necesidad, persiguiendo la igualdad social. El llamado modelo total pretende la eliminación de otros criterios de asignación que no se centren en el simple bienestar, entendido sobre la base de una programación pública o social de intervención para atender necesidades que sean reconocidas y socialmente legítimas (Montoro, 1999).

Finalmente, el denominado tercer tipo muestra un esfuerzo más por entender los diversos enfoques de política social que han sido retratados a lo largo del tiempo, el tercer tipo brinda una significación de tres modelos de acuerdo a Montoro (1999):

- Modelo formalista. prescribe el interesarse por el resultado en cuanto tal.
- Modelo normativo. Además de prescribir, consta la discrepancia entre normas y resultado.
- Modelo materialista. Aborda el planteamiento y el resultado de la Política Social partiendo de la trama material de las relaciones sociales de clase y poder.

Las tipologías esbozadas, son un esfuerzo por conceptualizar con exactitud a la política social, sin embargo, existen un sin número de conceptos e ideas como autores han dilucidado sobre el tema, por lo que para los fines del presente la visión de Ortiz resulta la más adecuada. Por su

parte las tipologías tienen el mérito de ayudar a la comprensión de los enfoques presentes a lo largo de la historia sobre bienestar social, pese a ello no se encuentran exentas de problemas. Entre ellos se puede encontrar, que no todos los países son susceptibles de incorporarse a una de las tipologías debido a la multiplicidad de factores que infieren en cada nación y contexto, lo que provoca un sesgo en el análisis al excluir variables determinadas para las distintas clasificaciones.

Con lo hasta aquí expuesto es claro que existen diversas visiones en torno a la política social cada una de ellas depende del autor que las aborde, además de la etapa histórica en la que sean definidas. Dentro de las mencionadas políticas es inviable hablar de un término constante capaz de trascender grandes periodos de tiempo dado que al vincularse con el término política implica procesos decisorios y singularidades propias del tipo de Estado.

Esta idea es señalada por Sottoli para quien “si la política social es entendida principalmente como “política”, es decir, como objeto y resultado de procesos de decisión política que ocurren dentro de las condiciones de un determinado modelo de relaciones entre el Estado, la economía y la sociedad, entonces es de esperar que las transformaciones operadas a ese modelo afecten también a las políticas sociales” (2002:43-44).

Transformaciones que surgen de la sinergia con el entorno manteniendo una estrecha relación con los procesos de globalización, y como se mencionó líneas previas, detallados desde lo individual y que finalmente son expresados de manera colectiva para ser atendidas por el Estado. En este tenor se encuentra Sabino (1991) que identifica a la política social como el conjunto de acciones que el Estado desarrolla para incrementar el bienestar de la población y dar respuesta a los problemas sociales.

En busca de sanear los problemas surgen las políticas sociales que sirven como instrumento para regular las acciones y desequilibrios del mercado, moldeando la estructura social pero no mediante el asistencialismo sino colocándolos en el centro de las políticas públicas (Ortiz, 2007). Generando cohesión mejorando no sólo el desarrollo económico sino el desarrollo humano para tratar de evitar que sea usada con fines políticos, ya que suelen ser limitadas a la dotación de servicios sociales como la seguridad social, de ahí que deban ser un instrumento para combatir el atraso y la pobreza y generen un círculo virtuoso de desarrollo humano.

Las políticas sociales apelan por la heterogeneidad de los contextos, ya que las necesidades de la población si bien tienen puntos de encuentro como la prestación de servicios de salud, tampoco se pueden asemejar con el contexto de las demás poblaciones objetivas. Como señala Ortiz “no existe un perfil homogéneo de lo que es un ciudadano pobre, menos aún en los países en desarrollo en donde las capas pobres representan un porcentaje considerable de la población” (2007:18).

En virtud de brindar tratamiento heterogéneo a los problemas se han generado en el país diversas políticas que en mayor o menor medida han contado con un diseño innovador y focalizado. La política social oficial en México se ha desarrollado con múltiples facetas a lo largo de la historia, utilizando mecanismos para impulsar la inserción social. Debido a la heterogeneidad del contexto mexicano y a la nula existencia de modelos perfectos el siguiente apartado pretende definir la pobreza y delinear la dirección de la política social en el contexto nacional.



### **Pobreza: freno al desarrollo a escala humana**

El término pobreza ha sido abordado a lo largo de la historia por un sin número de pensadores cada uno influenciado por su contexto. El presente apartado busca puntualizar qué es la pobreza, así como la tipología que se ha desarrollado al respecto. El actuar gubernamental pretende inferir en el bienestar de la población, elementos como la pobreza son una constatación en los países en vías de desarrollo ya que impide el desarrollo económico por lo que se refleja como un asunto prioritario y no residual.

Los significados que ha adoptado el término son diversos pero debido a lo complicado e inviable que resulta establecer un único significado han surgido instituciones encargadas definirla ya que durante largo tiempo no había organismos especializadas en el caso mexicano que dieran atención a término. Actualmente el cálculo oficial por parte del gobierno lo hace el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval).

Ante el panorama de aumento de la pobreza el gobierno mexicano necesitó una institución que sirviera como elemento de monitoreo integral por ello apenas en el 2006 se creó el CONEVAL y desde entonces ha trabajado con la premisa lo que se mide se puede mejorar, que ha guiado su labor de manera externa e interna. Las atribuciones que le confiere la Ley General de Desarrollo Social (LGDS) para medir la pobreza y coordinar la evaluación de la política social en el país tienen el propósito de generar información objetiva y con rigor técnico que retroalimente el desempeño de los programas y las políticas sociales. Al ser un organismo que mide los resultados y evalúa el desempeño de la política social, el Consejo no puede prescindir de las herramientas que le permiten medir sus propios resultados: la evaluación y el monitoreo.

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 36 de la Ley General de Desarrollo Social, el CONEVAL debe establecer los lineamientos y los criterios para realizar la definición, la identificación y la medición de la pobreza en México, tomando en consideración al menos los siguientes indicadores:

- Ingreso corriente per cápita;
- Rezago educativo promedio en el hogar;
- Acceso a los servicios de salud;
- Acceso a la seguridad social;
- Calidad y espacios de la vivienda;
- Acceso a los servicios básicos en la vivienda;
- Acceso a la alimentación;
- Grado de cohesión social.

En este sentido, para monitorear el cumplimiento de la estrategia de medición de la pobreza, el CONEVAL creó el indicador porcentaje de cumplimiento de indicadores para el análisis y la medición de la pobreza, que mide el cumplimiento institucional en la generación de los indicadores de corto plazo, estudios orientados en materia de pobreza y mediciones nacionales, estatales y municipales. Los indicadores que publica el CONEVAL son: las cifras de pobreza nacional, estatal y municipal, la evolución de las líneas de bienestar y de la canasta alimentaria, y el Índice de la Tendencia Laboral de la Pobreza (ITLP).

Tiene la ventaja de que permite conocer las estimaciones de pobreza a escala nacional, estatal y municipal, las cuales son referencia para la planeación y el desarrollo de programas en materia de desarrollo social. Además, brinda información respecto a la tendencia del poder adquisitivo del ingreso laboral a nivel nacional y para cada una de las 32 entidades federativas, sin embargo, una limitación técnica es que este indicador se trabaja con la información que produce el INEGI.

A nivel internacional existen organizaciones que miden la pobreza, entre las cuales destacan la ONU que con la generación del Índice de Pobreza Humana busca identificar la privación entres rubros, vida larga y saludable, conocimiento, y un estándar de vida decente, el igual que la OCDE. El término pobreza no puede plantearse fuera del contexto de una filosofía social que teorice sobre la naturaleza de las necesidades del ser humano, y la importancia de ciertas carencias, a partir de que los contextos filosóficos y teóricos son variados las implicaciones para la conceptualización de la pobreza son diversas (CTMP, 2002). Dicho Comité menciona que plantear un significado único no la vía, ya que el concepto orbita a identifica determinado nivel de vida que no poder ser alcanzado por alguna parte de la población que es una adversidad o privación para el correcto desarrollo de la vida humana.

Parte de la complejidad para definir la pobreza es identificar un estándar o patrón mínimo deseable ya que cada contexto es distinto, ya que lo que es básico para cierto contexto no lo será para otro, sin embargo, hay líneas básicas que aplican a diversos países. Tomando lo anterior como base un acercamiento a la pobreza

Así, la pobreza puede concebirse como una carencia de oportunidades de participación en los mecanismos democráticos de decisión política, que es finalmente una vía que representa sus intereses, también se traduce como carencia de satisfactores en los bins de consumo de la canasta básica (CTMP, 2002). Pero la pobreza no solo se representa en lo material sino en la exclusión de relaciones sociales porque los afectados por la pobreza no pueden participar en patrones de vida normal generando desigualdad.

Los diversos programas sociales encuentran sus bases en la mejora del bienestar de la población que se encuentran bajo situaciones de pobreza, de ahí la importancia de dilucidar sobre el término. Desde la visión del Comité Técnico para la Medición de la Pobreza en México (CTMP, 2002) la pobreza debería ser sin duda un problema inaceptable para cualquier sociedad, ya que impide el desarrollo armónico y la adecuada.

Los diversos programas sociales encuentran sus bases en la mejora del bienestar de la población que se encuentran bajo situaciones de pobreza, de ahí la importancia de dilucidar sobre el término. Desde la visión del Comité Técnico para la Medición de la Pobreza en México (CTMP, 2002) la pobreza debería ser sin duda un problema inaceptable para cualquier sociedad, ya que impide el desarrollo armónico y la adecuada cohesión social, por ello requiere sea considerada como un asunto prioritario para los diversos órdenes de gobierno. Es ineludible, por tanto, reconsiderar la importancia de la pobreza en México.

A decir del CTMP (2002), el término pobreza no puede plantearse fuera del contexto de una filosofía social que teorice sobre la naturaleza de las necesidades del ser humano, y la importancia de ciertas carencias. A partir de que los contextos filosóficos y teóricos son variados las implicaciones para la conceptualización de la pobreza son diversas. Dicho Comité menciona que:

No existe un significado único del término pobreza, aunque un elemento común de las definiciones es la identificación de un nivel de vida que no puede ser alcanzado por ciertas personas, lo que les representa una adversidad socialmente inaceptable. Pobreza es un término que hace referencia a la privación de elementos necesarios para la vida humana dentro de una sociedad, y de medios o recursos para modificar esta situación (2000: 17).

Las numerosas discrepancias provenientes del concepto se deben en parte a la forma en que se concibe el patrón mínimo deseable. La pobreza puede concebirse como una carencia definida en distintos espacios como en oportunidades de participación en los mecanismos de decisión colectiva o política, que le dan voz a la ciudadanía en la representación de sus intereses, en mecanismos de apropiación sobre recursos que provocan incertidumbre respecto al acceso a satisfactores básicos, en capital humano o físico, en ingreso para la obtención de ciertos elementos, en bienes de consumo como la canasta de bienes alimenticios y no alimenticios, en bienestar (entendido en sentido subjetivo) por ejemplo de un nivel adecuado de satisfacción personal (CTMP, 2002).

La pobreza también se ha concebido desde el punto de vista de relaciones sociales que excluyen a determinados hogares de la participación en los patrones normales de vida comunitaria. Desde esta perspectiva la distancia frente a la norma ésta relacionada con la desigualdad, lo que da como resultado que se encuentren definiciones de la pobreza como “diferencias de ingreso respecto al promedio o la mediana de la sociedad” (CTMP, 2002: 18). Cuando la distancia respecto a tal promedio se refiere a la propiedad de los medios de producción en vez de al ingreso, la definición de pobreza puede quedar asociada a la pertenencia a una clase social.

Diversas son las definiciones de pobreza, así como diversas son las tipologías, una de las más importantes y sobre la cual se centra la atención de esta investigación es la ofrecida por Miguel Székely (2005), quien define tres tipos de pobreza:

1. Pobreza alimentaria: es la población que cuenta con un ingreso per cápita insuficiente como para adquirir una alimentación mínimamente aceptable...
2. Pobreza de capacidades: es la población que si bien puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación (equivalentes a la línea de pobreza alimentaria), cuenta con un ingreso per cápita insuficiente como para realizar las inversiones mínimamente aceptables en la educación y la salud de cada uno de los miembros del hogar...
3. Pobreza de patrimonio: es la población que si bien puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación, educación y salud (equivalentes a la línea de pobreza de capacidades), cuenta con un ingreso per cápita insuficiente como para adquirir mínimos indispensables de vivienda, vestido, calzado y transporte, para cada uno de los miembros del hogar... (Székely, 2005:12).

Székely ofrece una de las tipologías más aceptadas, utilizó, la metodología oficial propuesta y desarrollada por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza en México. Un elemento central dentro de cualquier concepto o tipología es la identificación de un nivel de vida que no puede ser alcanzado por un número determinado de personas lo que representa una adversidad totalmente inaceptable. La situación de pobreza no es de carácter voluntario sino impuesto por el gran número de restricciones de acceso a aquello necesario para alcanzar un nivel de vida mínimo, en donde lo socialmente imprescindible dependerá de la perspectiva teórica en la que gire la pobreza, pero no así la noción de que es la falta de oportunidad y no el resultado lo que

determina la posición de pobreza, lo anterior enfatiza más la ausencia de oportunidad para obtener un logro, que el logro mismo.

La base de las diversas definiciones de la pobreza ha sido el comportamiento de los hogares con carencias de medios económicos, considerando en esta situación a aquellos que suelen depender de la asistencia del Estado. Por ello se puede entender a la pobreza como una “privación multidimensional, en donde la imposibilidad de obtener cierta especificación de activo, ingresos, bienes de consumo y/o otros elementos identifica a quien es pobre” (CTMP, 2002: 18). Los elementos para reconocer a quien es considerado como pobre pueden multiplicarse ya que se agregan cuestiones como la inferioridad social o aislamiento, lo que dificulta el esclarecimiento de lo que es la pobreza.

Un modo para tratar de resolver tal conflicto es pensarla en términos aún más generales, es decir como la privación de capacidades básicas. El Comité señala que la privación de capacidades básicas es definida en el sentido postulado por Amartya Sen, que define el conjunto de estados que pueden alcanzar los individuos y que son considerados como indispensables para elegir proyectos de vida específicos (CTMP, 2002). Bajo la concepción anterior el estándar social se plantea a partir de lo que puede ser o hacer una persona y los activos.

El ingreso y los bienes de consumo sólo constituyen medios para alcanzar determinadas capacidades. Por su parte las características personales y el contexto social definen la forma de transformar los insumos en capacidades específicas (CTMP, 2002). Por ende, el bienestar y las pautas de comportamiento percibidas son resultado de capacidades disponibles y de las preferencias individuales por lo que no establecen por sí mismo una situación de pobreza.

Estar en situación de pobreza, desde esa perspectiva, significa que las personas no tienen acceso a los recursos económicos necesarios para alcanzar las capacidades consideradas como básicas. Existen grandes discrepancias de una sociedad a otra, por lo que aun cuando se planteen requisitos considerados como universales para no ser pobre, es precisamente dichas diferencias las que impedirán se cumplan todos los estándares para evitar caer en situaciones de pobreza ya que los ingresos o los bienes de consumo considerados apropiados dependerán de las ideas reinantes en cada sociedad.

A decir del Comité y de acuerdo con la perspectiva de Amartya Sen, la pobreza puede definirse “en un sentido absoluto como la privación de capacidades básicas y en uno relativo como la carencia de los medios considerados como apropiados en una sociedad específica para alcanzar dichas capacidades” (CTMP, 2002: 19). En este punto resulta conveniente hacer una distinción entre la pobreza asociada a la interacción con el medio social (considerada como pobreza moderada) y a la referida a la imposibilidad de alcanzar la eficiencia biológica (considerada como pobreza extrema). La primera se refiere al hecho de que las personas pertenecientes a un hogar puedan vivir experiencias que ellos consideran significativas en el contexto de la sociedad en que se desarrollan, mientras la segunda se asocia con estar nutrido adecuadamente y contar con una salud razonable.

La distinción mencionada da pie a la medición de la pobreza extrema y moderada. Sin embargo, aún existen controversias de si corresponden al concepto teórico que se pretende medir. Ambas buscan distinguir las carencias que ponen en riesgo la integridad física o la vida de las personas, de aquellas referidas a funcionar de una forma adecuada en sociedad. Por ello y ante la dificultad de distinguir los componentes sociales de los biológicos se decidió no calificar los

conceptos de pobreza, optando por especificar a qué características corresponden. Como consecuencia se distinguen tres niveles de pobreza que a decir del Comité son:

Nivel 1 de pobreza está referida a la imposibilidad de obtener una canasta alimentaria aun haciendo uso de todos los recursos disponibles; el Nivel 2 de pobreza corresponde a no alcanzar el valor de la canasta alimentaria, más una estimación de los gastos necesarios en salud, vestido, vivienda, transporte y educación; y el Nivel 3 de pobreza se asocia a no obtener el valor de la canasta alimentaria más una estimación de los gastos no alimenticios considerados como necesarios en general. En el futuro, con métodos más adecuados, será posible distinguir pobreza extrema y pobreza moderada (2002: 57).

Al contar con diversos niveles de pobreza los programas sociales diseñados dentro del orden gubernamental cuentan con ejes rectores más claros que guían su funcionamiento. Como es bien señalado por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, en la conceptualización de ésta no existe un significado único ya que engloba una serie de privaciones o elementos necesarios para la vida humana dentro de una sociedad, así como de medios o recursos para modificar esta situación, sin embargo, para propósito del presente trabajo se utilizó la conceptualización ofrecida por el CTMP, así la pobreza en México requiere un tratamiento especializado y de carácter prioritario.

La pobreza es la principal limitante para ascender a la correcta cohesión social siendo el desarrollo humano el elemento clave. Este tipo de desarrollo va más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país, ya que comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva en concordancia con sus necesidades e intereses. El desarrollo implica ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valore.

El desarrollo, en palabras del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (1990), es mucho más que el crecimiento económico, que constituye sólo un medio para que cada persona tenga más oportunidades, por tanto, las personas son la verdadera riqueza de las naciones. Frecuentemente las consideraciones técnicas acerca de los medios para alcanzar el Desarrollo Humano difuminan el hecho de que el objetivo primordial del desarrollo es el benéfico de la gente, de ahí que los beneficios sociales deben juzgarse según la medida en que se promueva el bienestar humano.

Desde la visión ofrecida por PNUD “El objetivo básico del desarrollo es crear un ambiente propicio para que los seres humanos disfruten de una vida prolongada, saludable y creativa” (Desarrollo Humano: Informe, 1990:31). Para este enfoque el objetivo primordial del desarrollo consiste en beneficiar a la gente, en donde la idea de que los beneficios sociales deben juzgarse según la medida en que promuevan el bienestar humano. La dilucidación ofrecida en 1990 en la informe señala que:

El Desarrollo Humano es un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio, estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles de desarrollo las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente. Si no se poseen estas oportunidades esenciales, muchas otras alternativas continuarán siendo inaccesibles. (Desarrollo Humano: Informe, 1990:34).

Desarrollo Humano es un paradigma de desarrollo que va mucho más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país ya que comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses, de ello se desglosa el pensar que las personas son la verdadera riqueza de las naciones. El desarrollo es entonces mucho más que el crecimiento económico, que constituye sólo un medio para que cada persona tenga más oportunidades (PNUD, 2007).

Por su parte las capacidades son entendidas como las opciones reales disponibles para un individuo, en donde ampliar dichas opciones es el objetivo del desarrollo. Vale la pena aclarar que cuando se habla de aumentar las opciones se hace referencia no solamente a las opciones disponibles sino a las condiciones institucionales y sociales con las que el individuo cuenta para hacer su elección.

En este punto se puede definir al desarrollo como el aumento de la libertad (en sentido positivo) y de la capacidad de elección de los individuos. El Desarrollo Humano es uno de los ejes nodales de las políticas sociales en México. Es por ello que el gobierno a lo largo del tiempo y de sus administraciones ha implementado programas que atiendan de manera concisa la pobreza, promoviendo con ello este tipo de desarrollo.

## **Conclusiones**

Un elemento constitutivo de la vida político-administrativa es la comprensión del desarrollo de la política social. El origen de dichas políticas radica en las tan variadas y cambiantes necesidades humanas, que influyen en la conformación de las relaciones sociales. En ningún momento se puede catalogar a la sociedad como estática e inmutable, por ende, un factor crucial es la comprensión del papel del Estado como ente regulador de la sociedad y cuyo último fin será la procuración del bien común.

Pensar en políticas sociales no es pensar en una decisión aislada, sino en un conjunto de decisiones que se entrelazan y que tienden a alcanzar un objetivo común. En lo que respecta al caso mexicano es indudable la existencia de un Estado que asume funciones significativas de protección dirigida a los sectores menos favorecidos de la sociedad. Dentro de la administración pública el vínculo a referir es el bienestar de los individuos afectados con las decisiones del gobierno, entendiendo a la administración pública como el gobierno en acción.

Dada la enorme diversidad de obstáculos culturales, históricos, económicos, y financieros a los que se enfrenta el país, no es prudente pensar a la descentralización como la panacea o como un método de resolución a todos los conflictos. La restauración o establecimiento del equilibrio de poder y responsabilidades entre los diferentes niveles de gobierno ha presentado normalmente significativos desafíos político-administrativos.

La delegación de facultades a los gobiernos locales requiere importantes cambios en la autoridad política, financiera y administrativa. Otra consideración importante es que en algunos países representa un paso decisivo hacia el desmantelamiento de las estructuras de control en el cual el gobierno central no ofrece el nivel adecuado de servicios de manera uniforme en todo el país. En tal caso, la descentralización requiere el acceso a recursos que la propia federación asigne con el fin de ofrecer un nivel de servicios más uniforme en todo el país, además de establecer amplios canales de comunicación abiertos a las críticas.

Resulta evidente que debido al carácter multidimensional de la pobreza es necesario generar nuevas formas de ejecutar las políticas sociales, ya que hasta el momento la marcada centralización y control federal no ha tenido los resultados esperados no sólo por los beneficiarios sino por las propias autoridades que las gestionan, por ello descentralizar debe ser una tarea que emprendan los gobiernos para el mejoramiento de su administración y la procuración del bien común, dicha tarea deber ser adecuada al contexto, pensada de manera analítica y adecuada a las necesidades.

Descentralizar implica un proceso gradual y por ende no automático o sencillo, se trata de empoderar al entorno local para que de manera adecuada y colaborativa se sume al proceso de diseño, puesta en marcha e incluso de evaluación de las acciones gubernamentales, además de nutrir con información los posibles cursos de acción. Es posible concluir que la descentralización se trata de un sistema de cambio que identifica sus características con cada contexto y que se convierte en una herramienta para combatir la pobreza ya que brinda información sobre problemas reales desde el orden local, sumando información para la mejor toma de decisiones y así lograr la procuración del bien común por parte del Estado.

## Bibliografía

- Borja, Jordi, Calderón Fernando, Grossi María, Peñalba Susana (1989), *Descentralización y Democracia. Gobiernos locales en América Latina*, Colección Estudios Urbanos. CLACSO, Comisión Sectorial para la Descentralización. Secretaría Técnica. Documento de la serie Descentralización 5. Nicaragua.
- Cabrero, Mendoza, Enrique, (2007), *Las políticas descentralizadoras en México (1983-1993). Logros y desencantos*. Ed. Porrúa; México.
- Ceja Mena, C. (2007). La política social mexicana de cara a la pobreza. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 8(157-180), disponible de <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/807> [Accesado el 7 de abril de 2020].
- Hasano Fakhri, Mikayilov, Ceyhun, Yusifov Sebuhi y Aliyev, Khatai (2016), *Impact of Fiscal Decentralization on, Eurasian Journal of Business and Economics*, Eurasian Journal of Business and Economics 2016, 9 (17), 87-108.
- Icháustegui, Teresa, Martínez, F, Alicia, (1996), *Políticas sociales y cambios de finales de siglo: contexto y valores en la relación con los nuevos actores*, en Casas, R, et al, México, UNAM, FLACSO, P y V
- López Vega, Rafael (2019), *Un recorrido por la ruta de la descentralización gubernamental en México*, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, México.
- Marcou Gérard, (2008), *Essay on the clarification of some key concepts and methodical problems, en Decentralization and local democracy in the world, First Global Report by United Cities and Local Governments*, A co-publication of the World Bank, United State of America.
- Montagut, Teresa, (2000) *Política social*, una introducción, Barcelona. Ariel.
- Montoro, Romero Ricardo, (1999), *Fundamentos teóricos de la Política Social* en: Alemán Bracho Carmen y Garcés Ferrer Jorge, *Políticas social*, España, Mc Graw Hill.

DESCENTRALIZACIÓN, TERRITORIO Y POLÍTICAS SOCIALES: HERRAMIENTAS DE COMBATE A LA  
POBREZA EN MÉXICO

Ortiz Isabel, (2007), *Política Social*, Departamento de asuntos económicos y sociales, Guías de orientación de políticas públicas, Estrategias nacionales de desarrollo, Departamento de asuntos económicos y sociales, (ONU DAES/ UN DESA).

Rodríguez Gil Managua, Adolfo, (1993), *Centralismo, Municipio, Regionalización y Descentralización en Nicaragua (1979-1991)*, Nicaragua, Fundación Ebert.

Sottoli, Susan, (2002), *La política social mexicana de cara a la pobreza*, REDALyC, Número 34, México, UAEM.

Székely, Miguel, (2005), *Pobreza y Desigualdad en México entre 1950 y el 2004*, Serie: Documentos de Investigación 24, México, SEDESOL.

Documentos

Banco mundial, (2003), *Descentralización, tercer curso Centroamericano en Gestión Urbana*, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento-Banco Mundial, San Salvador, El Salvador.

Comité Técnico para la Medición de la Pobreza en México, (2002), *Medición de la pobreza variantes metodológicas y estimación preliminar*, México, Serie: Documentos de Investigación 1, SEDESOL.

Ley General de Desarrollo Social, (2018), Diario Oficial de la Federación.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, (2004), *Descentralización e impuesto predial rural*, Estudios sobre tenencia de la Tierra 7, FAO, Italia, Roma.

Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo, (1990), *Informe sobre Desarrollo Humano: 1990*, Nueva York, PNUD.

Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo, (2007), *Informe sobre Desarrollo Humano: 2007-2008*, Nueva York, PNUD.



# Pobreza en niños y niñas. Una aproximación conceptual

Miguel Ángel Barrera Rojas<sup>1</sup>

Beatriz Ximena Gómez Ballesteros<sup>2</sup>

## Resumen

El fenómeno de la pobreza en general, es común asociarlo al enfoque monetario o a la posesión o adquisición de bienes, prestando poca atención en incorporar aquellas necesidades que el individuo necesita para desarrollarse. La pobreza, tratada como un fenómeno social, requiere la desagregación de cada uno de sus elementos para poder entenderla, clasificarla y medirla. Por lo que también resulta interesante, entender que la pobreza no solo se presenta en un determinado espacio como el rural o urbano, y por lo tanto tampoco se presenta de la misma forma en los distintos sectores vulnerables de la sociedad, por lo que no puede ser un fenómeno tratado de la misma manera.

El presente trabajo recopila un esfuerzo teórico conceptual de los métodos más recurridos para la medición de la pobreza en general, así como la conceptualización del fenómeno de la pobreza, adoptados por organismos internacionales, así como las posibles implicaciones de este fenómeno, en la planeación y práctica de las políticas públicas. Se abordan autores pioneros en estudios de pobreza y sus diversos enfoques de medición de la pobreza.

**Palabras Clave:** Vulnerabilidad, Pobreza Multidimensional, Pobreza Unidimensional.

## Introducción

En buena parte de la literatura académica se aborda al fenómeno de la pobreza bajo perspectivas de medición y propuestas para atenderla, disminuirla o bien solucionarla, y aun cuando esto es loable, son bien escasos los trabajos donde se discute conceptualmente la pobreza en poblaciones específicas. De ahí que la intención de este documento sea discutir la desde una perspectiva teórica y conceptual en una población en específico: los niños.

Para dar cumplimiento a lo anterior se realizó una exhaustiva búsqueda documental en referencia al concepto general de pobreza desde los clásicos hasta su más moderna concepción metodológica, es decir, la pobreza en función del ingreso y la pobreza multidimensional. En ese sentido es importante señalar si bien existen grupos poblacionales como las mujeres, los indígenas o los pueblos originarios, que han generado un intenso debate sobre las condiciones de pobreza a las que se enfrentan, existen otros grupos poblacionales, además de los niños y niñas de los que existe muy poco análisis conceptual y empírico como los adultos mayores o el de la población rural. De ahí que en este documento se ofrece un breve esbozo de lo que para todas esas poblaciones específicas se ha discutido en términos de pobreza para finalmente abordar de lleno lo que se ha trabajado y discutido en materia de pobreza en niños y niñas, o pobreza infantil como le llaman algunos autores.

---

<sup>1</sup> Doctor en Geografía, Universidad de Quintana Roo.

<sup>2</sup> Maestrante en Ciencias Sociales aplicadas a los Estudios Regionales, Universidad de Quintana Roo.

El documento finaliza no tanto con conclusiones, sino con reflexiones que el abordaje y discusión conceptual nos ha dejado y que consideramos importantes compartir con quienes son estudiosos de esta línea temática.

### **El concepto de pobreza. Retrospectiva**

De acuerdo con autores como Enriquez (2010) y Olvera (1999) existe en la sociedad, especialmente las influenciadas por el eurocentrismo, un constructo sobre el progreso y la idea del desarrollo que ha provocado distintas posturas sobre el cómo debiera ser definido el bienestar. Y el propio Enríquez (2010) señala que, si existe el concepto de bienestar y progreso, invariablemente existirá su contraparte: la pobreza.

La pobreza como tal conviene aclarar no es un problema. Señalar lo contrario no hace más que obviar el desconocimiento que se tiene en la materia. La pobreza es ante todo una consecuencia de la inequitativa y equivocada distribución de la riqueza que se genera en una sociedad. En ese sentido, y en el entendido de que la riqueza, y su nula o poca capacidad de generarla o acumularla, es una condicionante de la pobreza conviene entonces retroceder en la literatura académica hasta el siglo XVIII cuando los teóricos clásicos de la economía ponían en tela de discusión una pregunta fundamental ¿cómo generan riqueza las naciones?

Para autores clásicos como Smith (2007) la riqueza está en función de la acumulación de capital por la vía del trabajo diferenciado, por ello su énfasis en la división del trabajo, la cual dependía directamente del avance tecnológico, la especialización y el propio mercado que es donde la mano invisible, es decir, el afán de lucro, el egoísmo del individuo, es lo que altera el sistema de precios (Roll, 2000). Para otro clásico como Ricardo (1986) la riqueza dependía de la capacidad que un país tenía para producir bienes diferenciados que pudiese intercambiar en el mercado internacional y con el excedente de oro comprar los bienes básicos que se dejaron de producir como resultado de la especialización de la mano de obra (Roll, 2000). Para otros clásicos como Mill (1985, pág. 35) si bien la riqueza provenía de “todas las cosas útiles o agradables que poseen valor de cambio”, la realidad era que solo se podía considerar riqueza todo aquello que se pudiese acumular, de ahí que su discusión sobre la riqueza pública y privada sea relevante para disciplinas como las finanzas y la administración pública.

Una postura similar a la de John Stuart Mill es la de Marx (1985, pág. 1) quien al inicio del libro 1 de *El Capital* señala que “la riqueza de las sociedades en las que domina el modo de producción capitalista se presenta como un enorme cúmulo de mercancías, y la riqueza individual, como la forma elemental de esa riqueza”, lo que da paso al famoso proceso de circulación mercantil que explica las diferencias en la generación, multiplicación y acumulación de riqueza, es decir, del capitalismo. Este proceso de acumulación es el génesis del preámbulo de la pobreza: la desigualdad. Al existir individuos u hogares con capacidad de acumular riqueza y transformarla en más riqueza, en automático se generan condiciones adversas de individuos u hogares que no son capaces de acumular riqueza ni en la misma magnitud ni en la misma velocidad que los más ricos, lo que les vuelve vulnerables ante la necesidad acceder a los satisfactores mínimos como alimentación y vivienda.

Esta desigualdad para generar y acumular riqueza despertó en los académicos de aquel entonces la necesidad de cuantificar las condiciones de acumulación de riqueza que se suscitaba en la sociedad. De ahí que aparezcan los primeros ejercicios para tratar de medir la pobreza. En lo

que refiere a ejercicios empíricos sobre medición de pobreza hay tres estudios que son señalados como pioneros, el de Gregory King (1973) de 1688 quien señaló a través de un primer esbozo en Inglaterra la asociación que existía entre la pobreza como la incapacidad de poder adquirir bienes y la asistencia pública como el mecanismo que trataba de revertir dicha situación, además de que la pobreza tendía a comportarse de manera ubicua, es decir, su localización era predominantemente más marcada en unas provincias que en otras; el de Charles Booth (1893) de la década de 1890, quien consideró que los datos de los censos sobre pobreza e ingreso en Londres no eran del todo cierto, especialmente en lo que a pobreza abyecta refería (Albert & Ellman, 1969), por lo que propuso una serie de modificaciones a los cuestionarios del censo vigente en aquel entonces además de un ajuste a las líneas de pobreza propuestas. Con ello pudo comprobar que los niveles de pobreza eran superiores a los que se reportaban en el censo; y finalmente, el de Benjamín Rowntree (1901, 1941) que tuvo lugar a inicios de 1900 y que se enfocó en la calidad y nivel de vida de la clase obrera de York, Inglaterra. En su trabajo, Rowntree se enfocó en las necesidades monetarias que un hogar pobre tenía para alimentarse y poder consumir elementos básicos de subsistencia como combustible, renta, vestido, calzado. Este documento es también uno de los trabajos pioneros donde el peso de la conceptualización de la pobreza no recayó únicamente en el factor monetario. De hecho, Rowntree en su segundo trabajo (1941) consideró factores nutricionales que permitiesen a la población pobre no enfermar y poder trabajar para así generar ingreso. En su tercer documento, *Poverty and the welfare state* (Rowntree & Lavers, 1951) que además de adicionar algunas variables a su cuestionario sobre nivel de vida, los autores analizan el problema de lo que ahora conocemos como movilidad social, es decir, la capacidad que una familia tiene para salir de la pobreza o bien, como este fenómeno se perpetúa en un hogar a lo largo del tiempo. En este texto también se deja ver una postura un tanto a favor del Estado benefactor que Keynes (2014) había propuesto para afrontar la crisis norteamericana de 1929.

### Enfoque del ingreso y las líneas de pobreza

Para autores como Domínguez y Carballo (2006) estos estudios de King, Booth y Rowntree, si bien son los pioneros en el campo empírico de los estudios de la pobreza, comparten el enfoque hacia el ingreso y también comparten el mismo elemento de sesgo: todos son en Inglaterra. Es por ello que cobra relevancia que en 1948 con la proclamación de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (ONU, 1948) se haya tenido el primer esbozo de conceptualización de la situación de pobreza en el mundo en el contexto de la posguerra. Dicho contexto resulta fundamental para entender que en sus primeras concepciones modernas a la pobreza se le asoció únicamente con la cuestión monetaria.

Este enfoque monetario de la pobreza se concibe como la falta de ingreso suficiente o bien de un bajo nivel de poder adquisitivo que permita a un individuo subsistir. Desde esta perspectiva se han establecido dos modos principales de medición de la pobreza: absoluta y relativa (Feres y Mancero, 2001; Domínguez y Carballo, 2006; CEPAL, 2018; CIDH, 2017). Por un lado, la pobreza absoluta utiliza líneas fijas de pobreza para comparar el ingreso de los hogares o individuos, y constituye uno de los métodos más populares, pero a la vez de los más cuestionados por lo rígida que resulta la medición en el sentido de que si la línea de pobreza es igual a  $Y$ , un individuo  $A$  con ingreso igual a  $Y+I$  ya no se considera pobre, de la misma manera que un individuo  $B$  con ingreso  $Y-I$  se considera como pobre, aun cuando la diferencia entre los individuos  $A$  y  $B$  sea de dos unidades monetarias. Por otro lado, la pobreza relativa “puede ser definida como el promedio o estándar de una sociedad en particular y en comparación con el resto de los

habitantes” (CIDH, 2017, pág. 23), es decir, se analiza qué tan pobre es un hogar o individuo con respecto al resto del país donde habita. Sobre las líneas de pobreza es importante señalar que éstas datan de 1880 cuando la *Royal Statistical Society* las propuso como un mecanismo para segmentar a la sociedad inglesa en función del ingreso que percibían (Gillie, 2008).

Una de las líneas de pobreza más utilizadas en la literatura es la de Banco Mundial. Este organismo internacional en su *Informe sobre el desarrollo mundial* (Banco Mundial, 1993) notó que algunas economías en desarrollo, principalmente en Asia, África y Latinoamérica, señalaron que un ingreso de al menos 370 dólares americanos al año era el equivalente a tener un ingreso suficiente para no ser considerado como pobre. Ante ello, trabajos como los de Lipton y Ravallion (1993) y Berg, Hunter, Lenaghan, y Riley (1994) señalaron que existía un problema con esa medición, primero, que los datos con que se calculó originalmente el ejercicio de Banco Mundial databan de la década de 1980, y segundo, que en cuanto a la disposición de datos no había completud, en el sentido de que, por ejemplo, para el caso de Perú, Argentina y Paraguay los datos de sus censos eran muestras de Lima, Buenos Aires y Asunción, respectivamente, que pretendieron representar la totalidad de cada país, mientras que los datos de Bolivia, Ecuador, El Salvador y Honduras, únicamente eran de áreas urbanas; o que los datos de ingreso para países como Jamaica eran poco fidedignos (Berg, Hunter, Lenaghan y Riley, 1994). El segundo problema que radicaba en un supuesto sencillo pero contundente si se interpretaba como un indicador. Esto es, dividir 370 dólares americanos del umbral de pobreza entre 365 días que tiene un año daba como resultado 1.01. De ahí surgió la conocida medición de “un dólar al día”.

Este resultado de tener un dólar como un probable indicador de pobreza resultó en una intensa discusión sobre pobreza. Trabajos como el de Feres (1988, 1997) y Beccaria y Minujin (1991) ubicaron dos problemas con este tipo de indicadores: la fuente de los datos y lo rígido que resultaba el resultado de estar de uno u otro lado de la línea. Sobre el segundo punto se sitió una de las discusiones más ricas que se pueden encontrar en la literatura, en el sentido de que se delimitó un nuevo paradigma, la pobreza extrema. La CIDH (2017, pág. 23), en relación a lo anterior señala que “Mientras la pobreza se define en función del acceso a bienes y servicios y de su disponibilidad, la extrema pobreza supone que se dispone de un conjunto mucho más reducido de bienes y servicios y/o que la situación de pobreza ha existido durante un período más prolongado”.

Esta incapacidad de consumo específico en situación de pobreza extrema motivó a instancias como el CONEVAL (2019) en México a trazar dos líneas de pobreza que permitieran tener un panorama más claro sobre la relación ingreso-consumo. Las líneas propuestas por el gobierno federal mexicano son la Línea de Pobreza Alimentaria, que delimita a la pobreza extrema, y la Línea de Pobreza de Patrimonio que delimita a la pobreza moderada, esto supone entonces que la pobreza extrema es una condición en la cual el consumo de bienes alimenticios es difícil aun cuando se destinase a este rubro la mayor parte del ingreso disponible de un hogar o un individuo.

### **Enfoque de multidimensional**

Mientras la mayor parte de la discusión sobre pobreza en el mundo situaba al ingreso como la variable principal de estudio, estudiosos de la corriente *cepalina* como Altimir (1979, 1981) manifestaban su preocupación porque ese tipo de mediciones no se ajustaban a la realidad

latinoamericana y caribeña en el sentido de que para el contexto de nuestra región el ingreso era un determinante y no el determinante de la pobreza.

Es importante señalar que aún cuando el trabajo de Altimir (1979) se enfocó en una estimación de necesidades monetarias para adquisición y consumo de canastas alimentarias y no alimentarias, sus conclusiones se orientaron hacia la discusión de la pobreza como una forma de privación e insatisfacción, es decir, se reconocía que el ingreso bajo o nulo condicionaba el acceso a alimentos y otros bienes, sin embargo, dimensiones como el acceso a vivienda digna, acceso a salud pública y seguridad social y acceso a educación eran también condicionantes de esta idea de pobreza – privación.

Esta afirmación de que existen dimensiones que contribuyen a determinar es *status* de pobreza en un individuo u hogar. Por ejemplo en trabajos como los del economista y filósofo Amartya Sen (1998a) se debate la importancia de la identificación de los pobres, a lo que el propio autor señala que justamente uno de los principales problemas con la pobreza es su adecuada medición, o al menos una que satisfaga los contextos y necesidades políticas, sociales y culturales de cada país. En ese sentido Sen (1998a) señala que lo ideal sería la identificación de la población objetivo y la implementación de indicadores que sean acordes al objetivo. Sobre lo anterior, conviene retomar posturas como la de Sánchez, Ruíz, y Barrera (2020, pág. 48) quienes señalan que desde la postura de Sen se debe ser cuidadoso en tratar de analizar únicamente con un enfoque cuantitativo a la pobreza, pues “A partir de la noción de capacidades se argumenta que una persona es pobre si carece de los recursos para ser capaz de realizar cierta cantidad -mínima- de actividades. Las capacidades pueden entenderse como: 1) la capacidad de permanecer vivo y de gozar de una vida larga; 2) la capacidad de asegurar la reproducción de carácter intergeneracional en su sentido biológico y cultural; 3) la capacidad de gozar de una vida saludable; 4) la capacidad de interacción social o sea la de establecer un abanico variado de relaciones, redes e interacciones, y 5) la capacidad de tener conocimiento y libertad de expresión y pensamiento”.

En otro de los textos de Sen (1998) se pueden encontrar una interesante discusión sobre las diferencias que hay entre capital humano y capacidad humana. En donde este último, se refiere a la libertad del individuo para ejercer su voluntad, un tipo de vida que el individuo considera valiosa. Es decir, este texto está más enfocado a lo que el ser humano puede hacer para lograr lo que desea, lo que sus capacidades le permitan para su desarrollo en función de sus antecedentes sociales. De acuerdo al autor, para tener una mejor comprensión en cuanto a las capacidades humanas se debe considerar “su relación directa con el bienestar y la libertad de las personas, su función indirecta a través de su influencia en la producción económica y su función indirecta a través de su influencia en el cambio social” (Sen, 1998, p.72). Lo anterior según la CIDH (2017, pág. 34) permitió entender que “Desde una visión multidimensional con enfoque de derechos, las personas son portadoras de derechos que definen el acceso a los recursos y las libertades necesarias para un nivel de vida adecuado y de este modo, la pobreza no se considera un estado de carencia o necesidad, sino una situación de falta de acceso a derechos básicos” como educación, salud, vivienda. Es decir, se reafirma que la concepción de la pobreza va más allá de la cuestión del ingreso-consumo.

Retomando la discusión pobreza-privación, es necesario revisar trabajos como *Right to development as a human right* (Sengupta, 2001), *The right to development: obligations of states and the rights of minorities and indigenous peoples* (Salomon y Sengupta, 2003), *Reflections on the right to development* (Sengupta, Negi, y Basu, 2005) donde se deja ver una postura conceptual donde la pobreza es la privación continua o crónica de capacidades (bajo la visión de Sen),

opciones, seguridad y poder necesario para llevar una vida digna y la pobreza extrema es la forma más radical y extrema de dichas privaciones, donde incluso los derechos humanos más elementales como la igualdad y la dignidad se ven comprometidos.

De posturas como la anterior es que se desprendieron esfuerzos académicos por parte de instancias como la (CEPAL, 2018, pág. 14), la cual señala que la pobreza es un fenómeno con múltiples causas, consecuencias y manifestaciones, que abarca aspectos de índole diversa de la vida de las personas” en ese sentido, la propia CEPAL construyó una metodología que se basa en la privación de bienes esenciales a la que llamó método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). A juicio de la propia CEPAL, esta metodología se apega a la realidad y contexto latinoamericano y caribeño en el entendido de reconocer que coexisten problemas de ingreso-consumo con cuestiones estructurales que en otras naciones se dan por superadas. En ese sentido, la metodología de NBI se basa en un par de líneas de pobreza y una serie de indicadores que tratan de desagregar indicadores que reflejen el contexto de privación a la que un individuo u hogar está sometido. Las dimensiones que este indicador considera son:

- Vivienda
- Precariedad de los materiales de la vivienda
- Hacinamiento
- Servicios básicos
- Carencia de agua potable
- Carencia de saneamiento y drenaje
- Educación
- Inasistencia escolar
- Alimentación
- Ingesta calórica insuficiente
- Excesiva participación del gasto en alimentos (CEPAL, 2018, pág. 42)

### **Pobreza en niños y niñas**

Ahora bien, a sabiendas de que una buena parte de la literatura académica se vierte entre el enfoque del ingreso y el enfoque multidimensional, es necesario reconocer que la discusión sobre pobreza no finaliza ahí. Más bien ese es el punto de partida para analizar con mayor profundidad de desagregación a la pobreza. En ese sentido y siguiendo a Feres y Mancero (2001) es importante cuantificar la pobreza, sin embargo, como bien menciona Sen (1998, 1998a) es aún más importante entenderla. De ahí que parte de la riqueza empírica de los trabajos sobre pobreza radique en la población a la que se analice, pues sobra decir que las condiciones de contexto en términos de la obtención de ingreso o de privación y sobre todo de vulnerabilidad serán distintas entre adultos (que es la medición más común), mujeres, adultos mayores, indígenas y niños, niñas y adolescentes, por ejemplo.

En el caso de la pobreza en mujeres, los trabajos como los de Arriagada (1977), Pearce (1978) y Paredes y Tellio (1988) ya daban cuenta de la brecha de ingreso que las sociedades posindustriales estaban dejando en el mundo. Sus trabajos denunciaban la inequidad de oportunidades tanto laborales como educativas que existían entre hombres y mujeres, lo que generaba atraso en término de sus capacidades y libertades. El poder analizar por separado a las mujeres permitió señalar que la cantidad de mujeres pobres era mayor a la de los hombres y la

pobreza en las mujeres era más aguda e intensa que en hombres; además, denunciaron una marcada tendencia a un aumento de la pobreza femenina, relacionada con aquellos hogares con jefatura femenina, lo que se denominó como feminización de la pobreza. Este fenómeno “puso en evidencia la necesidad de reconocer que hombres y mujeres sufren la pobreza de manera diferente, y que el género es un factor, como la edad, la etnia y la ubicación geográfica, entre otros, que incide en la pobreza y aumenta la vulnerabilidad de las mujeres a padecerla” (CEPAL y UNIFEM, 2004, pág.13). Esta feminización de la pobreza no solo se manifiesta en ingresos más bajos y menor acceso a educación y salud, sino que también implica discriminación en el mercado laboral, desigual distribución de las responsabilidades familiares o la falta de servicios de salud reproductiva y materna, además de que el trabajo que realizan las mujeres en el hogares normalmente son empleos clasificados como precarios puesto que generalmente las mujeres que se dedican al cuidados de los hijos o de personas mayores no reciben un ingreso por ello (OIT y ONU Mujeres, 2012).

En lo que refiere a pobreza en adultos mayores, autores como Codoh (1976) señalan que desde 1950 existía cierta preocupación en organismos como la ONU por las medidas sociales que las personas de edad (como se denominaban en aquel entonces) debían gozar. En ese sentido, Codoh (1976) reporta que en la Conferencia de Washington, celebrada en 1961 se abordó por primera vez una prerrogativa de derechos que los adultos mayores debían tener, entre ellos el Derecho a liberarse de la pobreza. A partir de ello y en concordancia con el modelo de Estado de Bienestar que se implementó en casi todo el planeta, los sistemas de pensiones jugaron un papel fundamental para que la vejez fuese digna en términos de ingreso. Sin embargo, según autores como Seligman (1968) señalaron que las pensiones y los apoyos gubernamentales para la vejez eran mayormente concentrados por población urbana y principalmente blanca, lo que comenzó a generar desigualdades por de más notorias. Para instancias como la SEDESOL (2010) la pobreza en adultos mayores no solo tiene relación con el ingreso, sino que cuestiones como la vulnerabilidad frente a situaciones como la protección social y el acceso a salud pública, además del deterioro de la salud y disminución de sus activos, exclusión social y la dependencia de terceros. En concordancia con lo anterior, el CONAPRED (2018) señala que la pobreza en los adultos mayores se vuelve más aguda por la vulnerabilidad a la que son sometidos por el entorno. Esta vulnerabilidad se ve reflejada en segregación para conseguir empleo u ocupación pagada pues son considerados como poco productivos, lo que les condena a depender de los programas federales de apoyo monetario, o bien de sus familias. Sin embargo, según la propia CONAPRED (2018) esto está lejos de ser una solución, pues típicamente los adultos mayores son vistos como una carga y terminan siendo abandonados y despojados de sus activos.

Sobre la población indígena u originaria se puede observar en los trabajos de Echeverría (2000), Hall y Patrinos (2004), Barrera, Romero, y Reyes (2015), Cañedo (2017), Barrera (2018), Leonard, Parker, y Anderson (2020), que la discusión casi siempre se cierne hacia la pobreza extrema. Entendiendo que esta población es la más vulnerable en términos de acceso a fuentes de ingreso, con altísima dependencia a los programas de transferencias monetarias gubernamentales y generalmente relegados a los espacios geográficos con las menores capacidades productivas o con conectividad hacia mercados con potencial. Además de las paupérrimas condiciones de ingreso, trabajos como el de Harrington (1965), García (1996), Montenegro y Stephens (2006), Luque, y otros (2012) señalan que esta población es también la que tiene menor acceso a servicios básicos como agua potable, drenaje y alcantarillado, electricidad, salud pública y a últimas fechas incluso se puede hablar de brecha digital en este tipo de población y las regiones donde se ubican (Pérez, Reyes, Barrera, & Uc, 2019).

Ahora bien, en lo que refiere a los niños y niñas, según la CEPAL (2013, pág. 95) “En la década de 1990, diversos estudios comenzaron a reflejar la preocupación por la infantilización de la pobreza en América Latina. De acuerdo con la Asamblea General de las Naciones Unidas, la pobreza infantil se define como la privación de nutrición, agua, acceso a servicios básicos de salud, abrigo, educación, participación y protección. La pobreza infantil implica que niños, niñas y adolescentes no gocen de sus derechos y, en consecuencia, se vean limitados para alcanzar sus metas y participar activamente en la sociedad”. Por lo que diversos autores se fueron interesando en la pobreza infantil en América Latina, adecuando las metodologías de medición de la UNICEF a la región.

Es importante señalar que al igual que a los adultos mayores, a los niños y niñas no se les puede analizar bajo la óptica de la pobreza únicamente, sino que debe acompañarse del concepto de vulnerabilidad. La razón de ello es que tanto niños como adultos mayores pueden presentar carencias de ingreso también privaciones de satisfactores básicos. Según la UNICEF (2014, Pág. sp) el interés por analizar a niños y niñas surge en primera instancia por la poca representación que típicamente tienen en los censos y en las estimaciones por hogar, además de que “Los niños no solo experimentan la pobreza en forma diferente a los adultos, sino que ésta tiene también distintas formas y facetas. Los niños son más vulnerables a sus efectos, sus necesidades son más urgentes, y las consecuencias son de larga duración tanto en ellos como en la sociedad en su conjunto. La experiencia de pobreza en las primeras edades deja marcas indelebles que potencian el círculo vicioso de la pobreza. En América Latina y el Caribe, una porción significativa de los niños menores de 18 años enfrentan adversidades que los perjudican de forma directa en esta etapa del ciclo vital, que luego siguen teniendo repercusiones negativas en el resto de sus vidas y se transmiten a las generaciones siguientes. Estas adversidades se relacionan con las condiciones materiales de vida, con el acceso desigual a servicios de distinta naturaleza, con los apoyos y estímulos provenientes de las agencias de protección, socialización y formación y con su exposición a riesgos, entre los que destacan la violencia y el abuso”, es decir, los niños son una población doblemente vulnerable, pues su bienestar depende totalmente del ingreso y satisfactores que su familia y el Estado les puedan proveer.

En ese sentido es importante señalar que para instancias como la UNICEF (2005, 2014, pág. sp) “Los niños y las niñas que viven en la pobreza sufren una privación de los recursos materiales, espirituales y emocionales necesarios para sobrevivir, desarrollarse y prosperar, lo que les impide disfrutar sus derechos, alcanzar su pleno potencial o participar como miembros plenos y en pie de igualdad de la sociedad”, es decir, “la pobreza infantil es la privación de los servicios sociales”. (UNICEF, 2005, p.18). Lo anterior implica entonces que la pobreza en niños y niñas se acopla y ajusta a teorías como la de libertades y capacidades de Sen, con la peculiaridad de que se debe adherir un enfoque de derechos económicos y sociales, esto es, que “El incumplimiento de éstos implicaría, por ejemplo, muerte prematura, hambre, desnutrición y falta de acceso al agua potable, servicios sanitarios, servicios médicos e información y educación, con las consecuencias que ello conlleva” (UNICEF, 2014, pág. sp).

Consideramos importante señalar que otros organismos como Save the Children (2003), “reconocen la existencia de un vínculo entre pobreza infantil y derechos humanos, afirmando que las estrategias antipobreza deberían ser “basadas” explícitamente en las normas y valores presentadas en las normas legales internacionales de derechos humanos”. El enfoque de este organismo, recae en lo expuesto durante la sesión especial sobre niños de la ONU en 2002, en el cual se enlistaron una serie de principios y objetivos con el propósito de ayudar a la protección y



desarrollo de los niños. Estos mismos principios, han sido la base de la postura de Save the Children, en cuanto a que la pobreza infantil debe ser considerada como un fenómeno multidimensional, el cual debe ser abordado desde el enfoque de los derechos humanos. (Save the Children, 2003, citado por Bayardi, 2013, p 9-10). Este argumento refuerza la necesidad del acceso de los derechos humanos, dentro de las estrategias de medición de pobreza infantil, con la finalidad de atender aspectos que brinden bienestar y seguridad a los niños, niñas y adolescentes y que ayuden a la incorporación de estos, en la planeación y aplicación de las políticas públicas.

Otro de los organismos que ha definido la pobreza infantil, es la Fundación Cristiana de Niños (CCF según sus siglas en inglés), la cual, en 2002, entrevistó a niños y sus familias para entender como ellos experimentaban la pobreza en general. Concluyendo que la pobreza relacionada a la carencia de dinero o de posesiones aportaba dos conceptos para repensar la definición y medición de la pobreza infantil; por un lado, argumentaron que la pobreza es relativa a través del tiempo y de las sociedades; y por otro, que la pobreza es concebida en términos de adquisición de bienes y servicios, como se mencionó anteriormente. Por tanto, la CCF entiende a la pobreza infantil como un fenómeno multidimensional, conformado por componentes tangibles e intangibles, abarcando tres principales dominios interrelacionados, como la privación, la exclusión y la vulnerabilidad (Minujin, 2006, p.34-35). Estos componentes, serán parte primordial para entender que factores son los que mantienen a los niños en situación de pobreza e inseguridad, y al mismo tiempo, ayudaran a identificar la intensidad de estos.

De hecho, en documentos como *Los niños: su nombre es “hoy”* (Kardonsky, 1979), *Vulnerabilidad y Exclusión Social en la Infancia. Hacia un Sistema de Información Temprana* (UNICEF y UPC, 2014) y *Niños en extrema pobreza... ¿socialización deficitaria?* (Schade y Rojas, 1989) Se hace énfasis en la vulnerabilidad y exclusión social a la que los niños y niñas se enfrentan y lo importante que resulta para su bienestar el acompañamiento de un adulto para que los niños y niñas logren tener su propia autonomía y así, poder hacer cumplir sus derechos humanos. Asimismo, mencionan que la exclusión social producto de las privaciones a las que son sometidos repercuten en el desarrollo integral de su personalidad, proceso de maduración y sobre todo en la replicación del imaginario colectivo de pobreza y privaciones en el que crecen, es decir, la capacidad de normalizar y perpetuar la trampa de pobreza.

En complemento a lo anterior conviene revisar a autores como Minujin y Llobet (2011) quienes señalan que la pobreza infantil debería ser considerada como freno del desarrollo, de ahí que cobren relevancia documentos como la *Cumbre de la Infancia*, la *convención Internacional de Derechos del Niño* y *Las Metas del Milenio* donde se establecieron niveles mínimos en el desarrollo y bienestar de la infancia, así como la obligatoriedad por parte de los Estados firmantes a generar condiciones políticas, estructurales y de gobernanza para garantizar la superación de la pobreza en niños y niñas. Y concluyen que mientras la pobreza infantil sea tratada como una subcategoría del enfoque monetario de pobreza, seguirá quedando fuera del debate de la pobreza y de las estrategias de medición.

El compromiso por parte de los Estados para generar condiciones de reducción y combate a la pobreza infantil se puede ver reflejado en el *Informe de Pobreza infantil y adolescente en México 2008-2016* (UNICEF y CONEVAL, 2019), en el cual se menciona que es necesario: “priorizar a los grupos más vulnerables, las futuras acciones del combate a la pobreza infantil deben de tener una cobertura adecuada, revisión de los criterios de focalización de los programas sociales y que sus reglas de operación aseguren la accesibilidad de los programas y servicios a dicha población”...[] en segundo lugar, “ se requiere la atención de las niñas, niños y adolescentes

según su ciclo de vida...[] la pobreza en la infancia y adolescencia se expresa de manera homogénea y que las carencias varían de acuerdo a los diferentes grupos de edad...[] fortalecer la protección social para la población informal que carece de seguridad social...[] Para atender la falta de seguridad social de las niñas, niños y adolescentes cuyos padres o cuidadores trabajan en el sector informal, es prioritario expandir la protección social no contributiva mediante la ampliación y complementariedad de la oferta a programas de transferencias, acceso a salud y cuidado infantil, entre otros. También se requiere consolidar la oferta de programas y servicios de protección social y evitar la fragmentación, duplicidad y falta de integralidad de intervenciones para lograr atender adecuadamente a la población más vulnerable” (UNICEF - CONEVAL.2019, p.7, 8).

Ahora bien, en lo que a la medición de la pobreza en niños y niñas refiere, los distintos enfoques de medición de la pobreza infantil que han sido planteados por los expertos en el tema, coinciden en que la medición para los niños, niñas y adolescentes, debe ser a partir de sus necesidades, del acceso a los servicios, a la información y sobre todo al desarrollo de sus capacidades para el cumplimiento efecto de su bienestar. Por lo tanto, es necesario que, como estudiosos del tema, se consideren aquellos aspectos que permitirán un desarrollo pleno de los menores, es decir si estos viven en un entorno de vulnerabilidad y pobreza, proporcionarles las herramientas para que estos puedan lograr salir del círculo de la pobreza en que se encuentran.

Para la CEPAL (2013, pág. 97), “En cuanto a la pobreza infantil, una de las principales iniciativas a gran escala para la medición bajo un enfoque de derechos y de privaciones múltiples fue la que el UNICEF puso en marcha en 2003 junto con investigadores de la Universidad de Bristol y de la London School of Economics. Esta se considera la primera estimación científica de la pobreza infantil en el mundo en desarrollo”.

Con esto, se confirma lo expuesto por Sen (1998), en cuanto a la identificación del pobre, para el caso de los niños, niñas y adolescentes, en el sentido de que es necesario identificar aquellos que tengan privaciones severas en cuando al acceso a uno de los seis indicadores expuestos por Bristol, y a partir de ahí, implementar los indicadores sociales que arrojaran el grado o intensidad tanto de vulnerabilidad como de pobreza en la población objetivo.

Originalmente la metodología de Bristol consideraba “como principio los derechos de los niños en las dimensiones de nutrición adecuada, agua potable, servicios sanitarios aceptables, salud, vivienda, educación e información” (UNICEF, 2014, pág. sp), estas dimensiones se estiman en función de la privación a la que los niños y niñas son expuestos, dicha privación puede ser desde inexistente hasta severa.

A partir de 2008 la CEPAL y la UNICEF han adaptado la metodología para la medición de la pobreza infantil desarrollada en 2003 por UNICEF, la Universidad de Bristol y la London School of Economics (metodología de medición de privaciones múltiples conocida como Indicadores de Bristol). El objetivo de esta adaptación es estimar la pobreza infantil de forma directa, multidimensional y con un enfoque de derechos humanos en los países de la región, a la vez que hacerla dialogar, de forma complementaria, con la medición de la pobreza absoluta por ingresos de los hogares donde habitan niños, niñas y adolescentes. De modo que la medición de la pobreza infantil en Latinoamérica y el Caribe se desagrega de la siguiente manera:

Dimensión	Subdimensión	Nivel de privación		
		Nula	Moderada	Severa
Nutrición	Relación peso/edad	Sin evidencia de insuficiente ponderal o bajo peso para la edad: entre -1 y 1 desviación estándar respecto de patrón de referencia.	Insuficiencia ponderal moderada (desnutrición global moderada) o bajo peso para la edad moderada (desnutrición crónica moderada): desde menos de -2 desviaciones estándar respecto del patrón de referencia, hasta -3 desviaciones estándar.	Insuficiencia ponderal grave o bajo peso grave: menos de -3 desviaciones estándar respecto del patrón de referencia.
	Relación talla/edad	Sin evidencia de insuficiente ponderal o baja talla para la edad: entre -1 y 1 desviación estándar respecto de patrón de referencia.	Insuficiencia ponderal moderada (desnutrición global moderada) o baja talla para la edad moderada (desnutrición crónica moderada): desde menos de -2 desviaciones estándar respecto del patrón de referencia, hasta -3 desviaciones estándar.	Insuficiencia ponderal grave o baja talla grave: menos de -3 desviaciones estándar respecto del patrón de referencia.
Agua potable	Origen del agua potable	Acceso a agua potable por garrafón, filtro de agua dentro de la casa	Acceso a agua por medio de tubería	Origen inseguro del agua: ríos, laguna, cenote, lago
	Suministro del agua potable	Suministro de agua dentro de la vivienda	Suministro de agua fuera de la vivienda	Suministro de agua lejano a la vivienda
	Tiempo de acceso	Acceso a agua al menos 5 días a la semana	Acceso a agua al menos 3 días a la semana	Acceso a agua menos de 1 día a la semana
Saneamiento	Conexión a sistema de alcantarillado (eliminación de excretas)	Vivienda con drenaje conectado a la red pública de alcantarillas	Sin conexión a alcantarillado (por ejemplo, pozos negros) o acceso fuera de la vivienda o predio.	Sin sistema de eliminación de excretas (por ejemplo, directo al río).
Vivienda	Hacinamiento	Entre 1 y 2 personas por habitación (excluye baño y cocina)	Tres o más personas por habitación (excluye baño y cocina), y menos de 5 personas	cinco o más personas por habitación (excluye baño y cocina)
	Material del piso	Piso/muro/techo de concreto u otros materiales como duela, mármol o azulejo	Viviendas con piso de tierra, o materiales de construcción inseguros	Vivienda transitoria o campamento
	Material de los muros		Viviendas con muros contruidos de materiales inseguros	Vivienda transitoria o campamento, sin muros o muros construido con material de desecho
	Material del techo		Viviendas con techo construido de materiales inseguros	Vivienda transitoria o campamento, o sin techo, o techo construido con material de desecho
Educación	Asistencia escolar y número de años completados	Asistencia regular a la escuela y la edad es acorde al grado escolar	Algún nivel de deserción en la trayectoria escolar	Niños y niñas que nunca han asistido a la escuela
Información	Acceso a electricidad	Acceso a electricidad, radio, televisión y teléfono (simultáneamente)	Sin acceso en la vivienda a electricidad, a teléfono (fijo o móvil), a radio y televisión (al menos dos componentes no disponibles)	Sin acceso en la vivienda a electricidad, teléfono (fijo o móvil), radio y televisión (simultáneamente).
	Tenencia de radio			
	Tenencia de televisión			
	Tenencia de teléfono			

Fuente: Cuadro III en (UNICEF, 2014, pág. sp)

## Conclusiones

Lo expuesto a lo largo de este trabajo permite arribar a las siguientes reflexiones. Como primer punto, las diferentes posturas teóricas metodológicas en torno a los estudios de pobreza en general desde principios del siglo XVIII, han sido la base conceptual en la planeación actual de las políticas públicas, mismas que parten del enfoque del ingreso y que actualmente continúa siendo el enfoque más utilizado por la propia literatura académica para la medición de la pobreza. En segundo lugar, la importancia de la utilización de un enfoque conceptual y de medición que permita la inclusión de aquellos grupos vulnerables (desagregación de la pobreza) que no se benefician directamente con el ingreso, para que esta inclusión sea una contribución valiosa para el diseño de estrategias en la reducción de pobreza.

Finalmente, y parte esencial de este trabajo, es la discusión del enfoque multidimensional, concebido por los estudiosos y organismos internacionales, como el enfoque más completo para la erradicación de la pobreza, al atender aquellas variantes que quedan apartadas del ingreso y que permiten de cierta forma la autonomía de los individuos que buscan mejorar su calidad de vida y su bienestar. Es un enfoque completo, que se adapta a las condiciones y que se puede adaptar a diferentes sectores de la sociedad.

## Bibliografía

- Albert, F., y Ellman, R. (1969). Charles Booth's London. Londres: Hutchinson.
- Alkire, S. Foster, J. (2007). Recuento y Medición Multidimensional de la Pobreza. OPHI Working Paper Series. Documento de Trabajo OPHI (7). Universidad de Oxford, Universidad Vanderbilt. 1-45.
- Arriagada, I. (1977). Las mujeres pobres latinoamericanas: un esbozo de tipología. En ILPES, La pobreza crítica en América Latina: ensayos sobre diagnóstico, explicación y políticas (págs. 270-301). Santiago: ILPES-CEPAL.
- Altmir, O. (1979). *La dimensión de la pobreza en América Latina*. Santiago de Chile: *Revista de la CEPAL*.
- Altmir, O. (1981). La pobreza en América Latina: un examen de conceptos y datos. *Revista de la CEPAL* (13), 67-96.
- Banco Mundial. (1993). *Informe sobre el desarrollo mundial*. Washington DC: Banco Mundial.
- Barrera, M., Romero, R., y Reyes, O. (2015). Estructura del ingreso y pobreza en comunidades Mayas de Quintana Roo, México: San Carlos y El Naranjal, 2013. *Revista de Estudios Legislativos y de Opinión Pública*, 8(16), 91-111.
- Beccaria, L., y Minujin, A. (1991). Sobre la medición de la pobreza: enseñanzas a partir de la experiencia argentina. Buenos Aires: UNICEF.
- Berg, E., Hunter, G., Lenaghan, T., y Riley, M. (1994). Poverty and structural adjustment the 1980s: trends in welfare indicators in Latin America and Africa. Harvard: Harvard Institute for International Development.

- Booth, C. (1893). Life and labour of the people in London: first resultd of an inquiry based on the 1891 census. *Journal of the Royal Statistical Society*, 56(4), 557-593. doi: 10.2307/2979431.
- Cañedo, A. (2017). Closing the indigenous gap in México: A comparative report on multidimensional poverty estimates from an ethnic perspective. Cornell: Cornell University
- CEPAL – SERIE Mujer y Desarrollo. (2004). Entender la Pobreza desde la Perspectiva de Género. (52). ISSN electrónico 1680-8967. 5-41
- CEPAL – UNICEF (2013). Pobreza Infantil en América Latina y el Caribe. Desde la Perspectiva de los Derechos. Cap. II. 93-132.
- CEPAL. (2018). Medición de la pobreza por ingresos. Actualización, metodología y resultados. Santiago: CEPAL.
- CIDH. (2017). Informe sobre pobreza y derechos humanos en las Américas. Washington DC: OEA.
- Codoh, E. (1976). Organización y planificación en Europa en materia de ancianos. *Trabajo Social*, 37-43
- Echeverría, R. (2000). Opciones para reducir la pobreza Rural en América Latina y el Caribe. *Revista de la CEPAL* 70. 147-160.
- Enríquez, I. (2010). La construcción social de las teorías del desarrollo: un estudio histórico/crítico para incidir en el diseño de políticas públicas. México: H. cámara de Diputados.
- Feres, J. (1988). Las encuestas de hogares y la medición del ingreso en América Latina. *Estudios de Economía*, 15.
- Feres, J. (1997). Notas sobre la medición de la pobreza según el método del ingreso. *Revista de la CEPAL*, 119-133.
- Feres, J. Mancero, X. (2001a). Enfoques para la Medición de la Pobreza. Breve revisión de la literatura. Serie Estudios estadísticos y Prospectivos serie 4. División de Estadísticas y Proyecciones Económicas. CEPAL. 5-27.
- García, P. (1996). Escasez de agua en una región indígena de Michoacán: el caso de la Meseta Purépecha. Zamora: El Colegio de Michoacán.
- Gillie, A. (2008). The origin of the poverty line. *The economic History Review*, 49(4), 715-730.
- Gordon, D. et al. (2003). Un Enfoque para la Medición de la Pobreza en el Reino Unido. *Poverty and Social Exclución in Britain*. Cap. 1 y 2. 510-518.
- Hall, G., y Patrinos, H. (2004). Indigenous peoples, poverty and human development in Latín América: 1994-2004. Washington: World Bank.
- Harrington, M. (1965). La cultura de la pobreza en los Estados Unidos. México: Editorial del Fondo de Cultura Económica.
- Keynes, J. (2014). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. México: Editorial del fondo de Cultura Económica.
- King, G. (1973). The LCC Burns Journal. En P. Laslett, *The earliest Classics*. Farnborough: Gregg.

- Leonard, B., Parker, D., y Anderson, T. (2020). Land quality, land rights and indigenous poverty. *Journal of Development Economics*, 143. doi: 10.1016/j.jdevec.2019.102435
- Lipton, M., y Ravallion, M. (1993). *Poverty and Policy*. Washington DC: World Bank.
- Marx, K. (1985). *El Capital*. Libro primero. México: Editorial del Fondo de Cultura Económica.
- Mill, J. (1985). *Principios de economía política*. Con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social. México: Editorial del Fondo de Cultura Económica.
- Olvera, R. (1999). Una mirada al concepto de pobreza. Análisis del concepto de pobreza del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo a fines del siglo XX. México: Libros en red.
- ONU. (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. París: ONU.
- ONU - MUJERES (2012). *Combatiendo la Desigualdad desde lo básico. Piso de Protección Social e Igualdad de Género*. ONU Mujeres-PNUD-OIT. ISBN 978-92-2-326170-2. 5-33.
- Paredes, P., y Tellio, G. (1988). *Pobreza urbana y trabajo femenino*. Lima: ADEC.
- Pearce, D. (1978). The feminization of poverty: Women, work and welfare. *Urban and social change review*, 11(2), 28-36.
- Ricardo, D. (1986). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rodríguez, K. (2014). Una Caracterización de la Pobreza femenina en México conforme al modelo colectivo de hogar. *Estudios Demográficos y Urbanos* Vol. 29 (1) 113-164.
- Roll, E. (2000). *Historia de las doctrinas económicas*. México: Editorial del Fondo de Cultura Económica.
- Rowntree, B. (1901). *Poverty, a study of town life*. Londres: MacMillan.
- Rowntree, B. (1941). *Poverty and progress. a second social survey of York*. York.
- Rowntree, B., y Lavers, G. (1951). *Poverty and the welfare state*. Londres: Longmans, Green and Co.
- Salomón, M., y Sengupta, A. (2003). *The right to development: obligations of states and the rights of minorities and indigenous peoples*. London: Minority Rights Group International.
- Secretaría de Bienestar (antes SEDESOL). (2010). *Diagnóstico sobre la Vulnerabilidad de la población de 70 años y más*. Subsecretaría de Desarrollo Social y Humano y la Subsecretaría de Prospectiva, Planeación y Evaluación. 2-27.
- Seligman, B. (1968). *Poverty as a public issue*. New York: The Free Press.
- Sen A. (1998). Capital Humano y Capacidad Humana. *Cuadernos de Economía* (V). XVII (29). 67-72.
- Sen A. (1998a). Un Enfoque Ordinal para Medir la Pobreza. *Cuadernos de Economía* (V). XVII (29). 39-65.
- Sengupta, A. (2001). Right to development as a Human Right. *Economic y Political Weekly*, 36(27), 2527-2536.

- Sengupta, A., Negi, A., y Basu, M. (2005). *Reflections on the right to development*. New Delhi: Sage Publications.
- Smith, A. (2007). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Amsterdam: Metalibri.
- Soloaga, I. (2018). Diagnóstico de las Juventudes Rurales en México. Grupos de Dialogo Rural, una estrategia de incidencia. Serie Documento de Trabajo No 241 Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. 1-19.
- UNICEF (2005). Estado mundial de la infancia.p.18
- UNICEF – Universidad Pontificia de Comillas (2014). Vulnerabilidad y Exclusión Social en la Infancia. Hacia un Sistema de Información Temprana. Cuadernos para el Debate (3) 8-42.
- UNICEF – CONEVAL (2019). Pobreza Infantil y Adolescente en México 2008-2016. 3 – 18.
- Referencia Electrónica
- Barrera, M. (2018). Pobreza extrema de mujeres indígenas en México. Estudio de caso para la zona Maya de Quintana Roo. *Ciencia e Interculturalidad*, 22(1), 89-105. doi: <https://doi.org/10.5377/rci.v22i1.6559>
- Barrera, M., y Reyes, O. (2020). Distribución del ingreso en localidades rurales indígenas. ¿Se frenó la descampesinización y la pobreza extrema 2012-2016? *Revista de Política Económica y Desarrollo sostenible*, 5(2). doi: <https://doi.org/10.15359/peds.5-2.1>
- Bayardi, C., (2013). *Definiendo la Pobreza Infantil desde un Enfoque de Derechos Humanos*. Centro Latinoamericano de Derechos Humanos. 1-13. Recuperado de <http://www.cladh.org/articulos/defendiendo-la-pobreza-infantil-desde-un-enfoque-de-derechos-humanos/>
- CONAPRED. (2018). *Ficha temática. Adultos mayores*. México: CONAPRED. Recuperado de <http://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Ficha%20PAM.pdf>
- CONEVAL. (2019). *Medición de la pobreza en México 2008-2018*. Recuperado de [https://www.coneval.org.mx/Medicion/PublishingImages/Pobreza\\_2018/Serie\\_2008-2018.jpg](https://www.coneval.org.mx/Medicion/PublishingImages/Pobreza_2018/Serie_2008-2018.jpg)
- Domínguez, J., y Carballo, M. (2006). Medición de la pobreza: una revisión de los principales indicadores. *Revista de Métodos cuantitativos para la economía y la empresa* (2), 27-66. Recuperado de <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/3582/2058-6532-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Feres, J., y Mancero, X. (2001). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Recuperado el 2 de marzo de 2017, de <https://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/bibliografia/capitulo-III/Feres%20Juan%20Carlos%20y%20Xavier%20Ma>
- Guía para Estimar la Pobreza Infantil. Información para avanzar en el ejercicio de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. CEPAL – UNICEF. Recuperado de: <https://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/introduccion.php>
- Kardonsky, V. (1979). IDRC Digital Library. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/21943/109257.pdf?sequence=1>

- Llobet, V. Minujin, A. (2011). La pobreza infantil y las políticas sociales. Una mirada sobre las transferencias condicionadas de ingresos. *Textos y Contextos* (Porto Alegre), Vol. 10, núm.2, pp.274-287. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3215/321527169007>
- Luque, D., Martínez, A., Búrquez, A., Gómez, E., Nava, A., y Rivera, M. (2012). *Pueblos indígenas de Sonora: el agua, ¿es de todos?* *Región y Sociedad*, 24(Spe3), 53-89. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252012000600003yscript=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252012000600003yscript=sci_abstract)
- Minujin, A. Delamonica, E., y Davidziuk, A. (2006). Pobreza Infantil Conceptos, Medición y Recomendaciones de Políticas Públicas. Cuaderno de Ciencias Sociales (140). Costa Rica. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). 7-83. Recuperado de: <http://http://equidadparalainfancia.org/wp-content/uploads/2017/05/POBREZA-INFANTIL.pdf>
- Montenegro, R., y Stephens, C. (2006). *Indigenous health in Latin América and the Caribbean*. The Lancet, 367(9525), 1859-1869. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673606688089>
- Pérez, R., Reyes, O., Barrera, M., y Uc, D. (2019). Brecha digital y desarrollo regional. Estudio de caso para la zona Maya de Quintana Roo, México. *Ciencia e Interculturalidad*, 24(1), 190-201. doi: <https://doi.org/10.5377/rci.v24i01.8014>.
- Sánchez, A., Ruíz, J., y Barrera, M. (2020). La transformación del concepto de pobreza: un desafío para las ciencias sociales. *Intersticios Sociales*, 19(19), 39-65. Obtenido de <http://www.intersticiosociales.com/index.php/is/article/view/255/pdf>
- Schade, B., y Rojas, C. (1989). Niños en extrema pobreza... ¿socialización deficitaria? *Revista de Psicología*, 7(2), 139-150. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6123323>
- UNICEF. (2014). Sitio web de la UNICEF. Recuperado el 2 de enero de 2019, de <https://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/index.php>



# Concentración de la actividad económica y su impacto en la desigualdad del estado de Oaxaca

Christian Chávez Sarmiento<sup>1</sup>

Maricela Castillo Leal<sup>2</sup>

## Resumen

La presente investigación tiene como propósito analizar si la concentración de la actividad económica (en sus tres principales sectores) en aquellos municipios que tienen un mayor desarrollo en el estado de Oaxaca, contribuye a incrementar los niveles de desigualdad económica de los municipios con un menor desarrollo. El análisis de esta hipótesis se lleva a cabo técnicas de análisis espacial mediante las cuales se analiza la distribución de la actividad y desigualdad económica, también se elabora un análisis de dependencia espacial con el objetivo de encontrar evidencia que muestre la posible existencia de una autocorrelación espacial positiva de los niveles de desigualdad de los municipios; para posteriormente utilizar un modelo econométrico espacial que permita analizar si existe una relación lineal positiva entre las variables. Los resultados obtenidos muestran la existencia de niveles muy bajos de correlación espacial en un análisis realizado a nivel estatal, la evidencia que brinda la regresión realizada muestra que la actividad económica del sector secundario es la única que contribuye a incrementar los niveles de desigualdad, tanto la actividad primaria como terciaria guardan una relación negativa y contribuyen a disminuir los niveles de desigualdad cuando éstas aumentan.

**Palabras clave:** Desigualdad económica, concentración y análisis espacial.

## Introducción

Este trabajo se centra en el análisis del efecto que tiene la concentración de la actividad económica en ciertos lugares con mayor desarrollo sobre los niveles de desigualdad económica de aquellos sitios con un menor desarrollo. Otro factor importante que puede influir en el incremento o disminución de los niveles de desigualdad es el tipo de actividad económica, bajo el sistema económico que impera actualmente las actividades secundarias y terciarias son las que mayores ganancias generan y es muy común ver que es en ellas donde están mayormente especializados los países desarrollados. Un análisis importante que se realiza sobre la desigualdad en este trabajo es el de la existencia de dependencia espacial la cual nos indicaría que el nivel de desigualdad de un lugar en el espacio está condicionado por los niveles de desigualdad de sus vecinos.

## Marco teórico

### Teorías sobre desigualdades regionales

Los autores Cuervo y Morales (2008) en el documento llamado “*Las teorías del desarrollo y las desigualdades regionales*” realizan una revisión bibliográfica de las principales teorías que desde diferentes puntos de vista abordan las desigualdades regionales. Ellos analizan las diferentes

---

<sup>1</sup> Maestro en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, estudiante de doctorado en el TecNM/Instituto Tecnológico de Oaxaca. christianchavez1@hotmail.es

<sup>2</sup> Doctora en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, profesor-investigador del TecNM/Instituto Tecnológico de Oaxaca. maricelacastillo3@gmail.com

## CONCENTRACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA DESIGUALDAD DEL ESTADO DE OAXACA

formas que se han asumido en la explicación de las desigualdades regionales en el nivel del bienestar de diferentes comunidades o regiones que comparten un territorio.

Para Cuervo y Morales las desigualdades son el resultado de las relaciones económicas que se establecen entre los diferentes individuos de las regiones que conforman un territorio, ellos afirman que “si después de un ciclo de producción por ejemplo, los ingresos de dos o más regiones son diferentes, entonces las desigualdades son el resultado de las decisiones de producción de los individuos pertenecientes a las diferentes regiones”, las desigualdades según estos autores serán el resultado de las relaciones económicas entre dos regiones en un periodo dado.

De las principales teorías que tratan de explicar las desigualdades regionales los autores destacan las de la corriente neoclásica, las teorías del centro-periferia, la teoría de los polos de crecimiento, las teorías de la Nueva Geografía Económica y la hipótesis de convergencia.

Para la explicación de las desigualdades desde el enfoque neoclásico Cuervo y Morales hacen referencia a la teoría de crecimiento económico desarrollada por Solow y Swan en la que dicen que el libre juego de las fuerzas del mercado conduce a los países y regiones a igualar sus niveles de desarrollo, así en el largo plazo existirá una convergencia de sus tasas de crecimiento y los niveles de ingreso per-cápita. La estructura económica de los países será un elemento importante para que las tasas de crecimiento de los países se igualen en el largo plazo, factores como las tasas de ahorro y la función de producción de cada país definirán la velocidad con que éstos convergen (Solow, 1956).

Para analizar las teorías del centro-periferia retoman a los principales autores de este pensamiento que son Samuel Gunder Frank y Samir Amin, estas teorías nos dicen que las naciones y regiones están organizadas de tal manera que unas conforman el centro del sistema capitalista y las otras la periferia, bajo este sistema el desarrollo de las economías más avanzadas requiere y genera un subdesarrollo de las más atrasadas. Bajo este enfoque el texto nos dice que el nivel de desarrollo que alcanza una región es el resultado del lugar que este ocupa en un sistema de relaciones jerarquizadas y relaciones asimétricas. Para Gunder (1967) las contradicciones capitalistas y el desarrollo histórico de este sistema es lo que ha conducido hacia un desarrollo en los satélites periféricos expropiados de la riqueza, a la vez que propicio el desarrollo en aquellos centros metropolitanos que se apropiaron del excedente económico de la periferia.

Por otro lado, la teoría de los polos de crecimiento desarrollada por el Frances F. Perroux trata de explicar las desigualdades a partir de la localización de la actividad industrial, la elevada aglomeración de la actividad industrial genera disparidades económicas en el espacio. Para Perroux (1963) la importancia y éxito de la actividad regional de una región depende directamente de lo que él llama “complejo industrial” el cual es un espacio geográfico en donde se encuentra ubicadas industrias interrelacionadas, de tal manera que al aumentar sus gastos y servicios la industria clave, tiene la propiedad de elevar la demanda de bienes y servicios de las demás industrias.

En el mismo documento los autores mencionan que tiempo después el Francés Jacques Boudeville traslado las ideas de Perroux al ámbito geográfico y como resultado de su análisis encontró que la aglomeración de las industrias sobre un área determinada no tiene efectos considerables sobre el conjunto de la economía pero si lo tiene sobre las áreas adyacentes, para que lo anterior pueda ocurrir Boudeville (1959) dice que debe existir una interdependencia sobre los polos mayores y menores cuya jerarquía depende de la producción dominante, bajo este

esquema la diferencia entre los flujos de producción genera la diferencia en los niveles de desarrollo de las regiones.

Continuando con el análisis de estas teorías los autores señalan que una de las corrientes de pensamiento más actual es la denominada Nueva Geografía económica de la cual los principales exponentes son Paul Krugman, Masahisa Fujita y Anthony Venables. Un aspecto importante a destacar de esta nueva teoría es que trata de brindar una explicación a la formación de una gran diversidad de formas de aglomeración (concentración o clustering) económica en espacios geográficos, dicha aglomeración o agrupación de la actividad económica suele darse a distintos niveles geográficos y tiene una variedad de distintas formas (Fujita & Krugman, 2004). Cuervo y Morales al respecto dicen que:

“En un mundo donde los retornos crecientes y los costos de transporte son importantes, los eslabonamientos hacia atrás y adelante pueden crear una lógica circular de aglomeración. También que la inmovilidad de algunos recursos –la tierra-seguro y en muchos casos el trabajo– actúan como una fuerza centrífuga que se opone a la fuerza centrípeta de la aglomeración. Y esta tensión entre las fuerzas centrífugas y centrípetas conforman la evolución de la estructura económica espacial”

De las teorías más importantes que los autores analizan una de las más recientes es la hipótesis de convergencia desarrollada por Robert Barro y Xavier Sala-i-Martin. Esta hipótesis analiza la relación negativa que existe entre el ingreso inicial y su tasa de crecimiento, nace de los modelos neoclásicos de donde retoma la idea de la ley de los rendimientos decrecientes y asume que las tasas de crecimiento de las economías son decrecientes en el largo plazo por lo tanto aquellas economías más desarrolladas que ya alcanzaron un máximo en su crecimiento, tenderán a crecer más lento, mientras que las menos desarrolladas tenderán a crecer más rápido, ocasionando así una tendencia hacia la convergencia de las tasas de desarrollo en el largo plazo. Un hecho importante de esta teoría es que se desarrolló un análisis empírico de convergencia interregional, en este análisis realizado para las regiones de Estados Unidos, Japón, Europa, España y Canadá se encontró evidencia en favor del modelo neoclásico y su hipótesis de convergencia, en donde suponen que si las diferentes regiones de un país tienen tecnologías, gustos e instituciones similares éstas se acercan a un mismo estado estacionario (Sala-i-Martin, 1999).

Por otro lado, Rózga (1994) realiza una investigación acerca de las teorías del desarrollo regional que analizan las causas y los mecanismos de creación de la polarización regional, lo cual, según él, es la causa de las desigualdades regionales. Para Rózga la problemática de las desigualdades regionales siempre está presente en las teorías del desarrollo regional, dentro del gran número de teorías que hablan y tratan de explicar las desigualdades regionales el autor destaca los cinco siguientes grupos: la teoría neoclásica, del crecimiento desequilibrado, la escuela de la colonización interna, la escuela de economía política y la del desarrollo “de abajo-arriba”.

Los dos primeros grupos de teorías (neoclásica y desarrollo desequilibrado) ya fueron expuestas anteriormente dentro de las teorías que explican los autores Cuervo y Morales, debido a esto el aporte que resulta importante en Rózga es el análisis de los tres grupos de teoría restantes.

La teoría de la escuela de colonización interna, la cual pertenece a las teorías de la dependencia, explica que los desequilibrios interregionales se derivan principalmente de las interrelaciones de las regiones de diferentes niveles de desarrollo social y económico, las cuales se desarrollan bajo condiciones de dominación y explotación, estas condiciones surgen tanto entre

## CONCENTRACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA DESIGUALDAD DEL ESTADO DE OAXACA

países como regiones y son el resultado de una sociedad compuesta de clases sociales con intereses contradictorios (Rózga, 1994).

El autor explica en su texto el fenómeno de la colonización interna como la estructura de las relaciones sociales basadas en la dominación y explotación entre grupos culturalmente heterogéneos, la explotación a la que se hace referencia es aquella que los propietarios de las materias primas y producción tienen sobre los obreros, también afirma que dicha explotación no se da solo a nivel interregional, sino también está sujeta a otras regiones del país. La estructura de esta relación de explotación suele ser característica inherente de los países subdesarrollados debido a sus grandes diferencias existentes entre la ciudad y el campo, la población urbana y más desarrollada a menudo explota a la población campesina más atrasada.

Según Rózga esta teoría de la colonización interna presenta propuestas que permiten explicar el origen y la forma de cómo se reproducen las desigualdades desde su aspecto territorial basándose en el concepto de explotación de las clases sociales entre las diferentes regiones.

El siguiente grupo a analizar es la escuela de la economía política, las teorías de esta escuela surgen como un resultado derivado de la no existencia de un cuerpo de análisis propio de los problemas regionales desde la economía política tradicional. Esta doctrina trata las desigualdades regionales como un síntoma que surge a raíz de la lucha territorial entre clases sociales por el control y apropiación del excedente social, para Rózga los representantes de esta escuela consideran al Estado como el elemento más importante para la comprensión de los procesos sociales y su expresión territorial, es la instancia política mediadora de la lucha de clases, así como la institución social que debe garantizar la cohesión social.

Bajo el enfoque de esta escuela las desigualdades regionales son definidas como un rasgo característico de los procesos de acumulación del capital, haciendo referencia el autor D. Massey, se explican las desigualdades regionales como “un fenómeno social cambiante, producido y reproducido por el proceso de acumulación, lo que genera en cada periodo una división espacial del trabajo diferente, con sus requerimientos específicos de producción y localización” (*Ibid*, p.134).

La última teoría a analizar es la de la escuela del desarrollo “desde Abajo”, según el autor esta corriente de pensamiento se desarrolló como parte de un amplio movimiento que aconsejó a los países del tercer mundo a encontrar un desarrollo más independiente dentro del nuevo orden capitalista que estaba surgiendo en los años setenta, esto surge como una crítica al enfoque existente de un desarrollo de arriba-abajo el cual domino la teoría y doctrina del desarrollo en los años cincuenta.

Este enfoque se centra en explicar que las desigualdades regionales del nivel de vida son el resultado de poner un mayor énfasis en una integración funcional de la economía y la sociedad por las políticas de desarrollo establecidas en lugar de brindar mayor relevancia a la integración territorial, Rózga menciona que esto se debe a que grandes proyectos para impulsar los sectores de la economía se suelen realizar sin tomar en cuenta y a costa de las aspiraciones de las comunidades regionales.

### **Teoría de la Concentración económica espacial (CCE)**

Normand Asuad (2007) propone una teoría que explica bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía la concentración económica, Asuad utiliza elementos de las Teorías de

Localización, la Teoría de los Polos de Crecimiento, la Teoría de los Rendimientos Crecientes y la Teoría de la Nueva Geografía Económica para la concepción e interpretación de su teoría.

Para Asuad la concentración económica espacial corresponde a la elevada densidad que presenta la actividad económica sobre el espacio que ocupa con relación al espacio total que lo contiene y entiende por densidad económica la masa de actividad económica y el espacio que ocupa. Se trata de la distribución en el espacio de la actividad económica aglomerada en un área del espacio geográfico. Dependiendo del tipo de actividad económica y sus características espaciales como tamaño, forma y localización de la actividad económica en el espacio geográfico da lugar a la creación de sitios económicos, mientras que la dirección y movimiento de la actividad genera interacciones económicas entre estos sitios.

Un punto importante de esta teoría es que considera que las grandes concentraciones económicas en el espacio, tienen la tendencia de ubicarse en lugares centrales geográficos de un espacio, dando lugar a las principales ciudades de dicho espacio. Los lugares que concentran la actividad económica en un espacio suelen considerarse elementos fundamentales debido a sus ventajas absolutas en calidad, cantidad y localización de recursos que estos lugares ofrecen para el mejor aprovechamiento de la actividad económica.

Otro factor que Asuad considera influyente para la concentración espacial es el tipo de actividad económica, la tendencia a la concentración en un lugar en el espacio corresponde a los comercios y servicios (secundaria y terciaria), las demás actividades presentan una mayor dispersión con respecto a la distribución de la población. Mientras que la actividad primaria suele ser la que más dispersión presenta debido a su uso extensivo de tierras, la actividad secundaria suele variar entre patrones de concentración y dispersión según sea la rama de actividad que se analice.

Como se observa, esta teoría toma en cuenta los procesos de concentración y dispersión de la actividad económica entre un lugar y los lugares vecinos. La concentración económica espacial en un lugar se debe a las externalidades espaciales y su cambio, esto debido a la competencia que se genera entre sitios económicos al producir sus bienes y servicios.

Bajo la perspectiva de la CEE las regiones económicas son producto de la concentración y dispersión económica, dicho proceso se manifiesta en el tiempo y espacio dando como resultado lo que el autor llama una causación circular acumulativa, lo que se manifiesta regularmente en una distribución geográfica de la actividad económica de centro-periferia.

El centro es el resultado de las fuerzas centrípetas o de concentración de la actividad económica, las cuales atraen capital y mano de obra generando rendimientos de producción crecientes debido a la proximidad de las actividades económicas. Normalmente la concentración de la actividad suele ocasionar un incremento del tamaño del mercado, minimiza los costos de transporte y existe disponibilidad de mano de obra especializada, tecnología e información, lo cual da lugar a economías de aglomeración asociadas a economías de escala.

Por otro lado, están las fuerzas centrífugas o de dispersión de la actividad económica las cuales se deben a la presencia de externalidades espaciales negativas, lo cual ocasiona diseconomías de aglomeración las cuales se caracterizan por la elevación de costos lo que suele dispersar la actividad económica hacia áreas geográficas periféricas.

El proceso de concentración económica espacial en un sitio es considerado por Asuad como el resultado de la competencia y complementariedad económica que se establece entre un par de

## CONCENTRACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA DESIGUALDAD DEL ESTADO DE OAXACA

sitios, él nos dice que la competencia económica entre dos sitios propicia atracción entre ellos, esto ocasiona que si un lugar presenta mayor competitividad económica debido a su mayor rentabilidad este atraiga parte de la actividad económica del otro lugar, este desplazamiento de la actividad económica hacia el lugar más competitivo refuerza su concentración económica espacial, mientras que en el otro sitio ocasiona un efecto de dispersión el cual se manifiesta en una disminución de su actividad ocasionando una asimetría entre los flujos de actividad económica de estos lugares.

Las fuerzas económicas espaciales que Asuad considera, suscitan la competencia económica entre sitios ocasionando concentración o dispersión económica entre ellos, esto está relacionado al tipo de externalidades que se generen, cuando las externalidades son positivas crea un efecto derrama que tiende a beneficiar a todos los lugares próximos al lugar más competitivo, habrá entonces una tendencia a la igualdad, se creará una aglomeración; por el contrario si las externalidades generadas por el sitio que concentra la actividad son negativas, esto crea una tendencia hacia la desigualdad de estos lugares debido a la concentración de la actividad en un sitio sin existir una derrama positiva de la actividad económica.

Al existir lugares con mayores niveles de concentración de las actividades económicas se ocasiona una polarización en el tiempo y espacio de que para Asuad se caracteriza por la conformación de regiones dominantes-dependientes lo que geográficamente origina un patrón de crecimiento económico regional desigual.

Bajo este enfoque teórico, la actividad económica no está localizada de forma aleatoria, la localización tiene un carácter sesgado debido a que la actividad económica decide cuál es su ubicación debido a la rentabilidad brinde un lugar, entre más rentable sea un sitio más tenderá a concentrarse la actividad económica pudiendo ocasionar un exceso de concentración espacial.

Para Asuad (2012) la interacción de las actividades entre diferentes unidades espaciales económicas tiene un carácter asimétrico, esto da lugar a la formación de regiones económicas y conjunto de ciudades caracterizadas por su desarrollo desigual. Lo que implica el desarrollo desigual entre espacios o regiones es que los habitantes de esos lugares alcanzan de forma desigual cierto nivel de ingreso, consumo, bienestar social y oportunidades para mejorar su situación personal.

Regularmente la concentración de la actividad económica en un lugar ocasiona diferencias en los ritmos de crecimiento económico de los lugares o regiones, estas diferencias en los ritmos de crecimiento se ve reflejado normalmente en los niveles de desarrollo que presentan los lugares, vemos entonces que entre más concentrada este la actividad económica en un lugar los ritmos de crecimiento económico tenderán a volverse más desiguales, esto ocasionará en el largo plazo la existencia de lugares más desarrollados que otros, aumentando así la desigualdad entre las regiones.

Ya que la concentración de la actividad está acompañada de la alta rentabilidad que brinda un lugar, bajo la perspectiva neoclásica esta alta rentabilidad se ve reflejada en el aumento del ingreso, por el contrario, en aquellas zonas en aquellas zonas donde exista una baja rentabilidad habrá una tendencia hacia la dispersión de la actividad económica lo que ocasiona bajos niveles de ingreso.

## **Metodología**

### **Análisis espacial**

Para llevar a cabo el análisis espacial de las actividades económicas de los municipios del estado, se utilizó una técnica para el análisis regional denominada econometría espacial. La econometría espacial es una técnica relativamente nueva, que se comenzó a desarrollar en la década de los ochenta y noventa (Moreno y Vayá, 2004), y fue precisamente en la década de los noventa donde se comenzó a dar una mayor difusión de esta técnica, mediante los trabajos de uno de sus principales exponentes Luc Anselin.

Moreno y Vayá haciendo referencia a uno de los trabajos de Anselin dicen que esta técnica se desarrolló para analizar las peculiaridades del espacio en el análisis estadístico de los modelos tradicionales de la ciencia regional, en esta definición se incorporan específicamente las regiones, la localización y la interacción espacial.

En el análisis exploratorio de datos espaciales el objetivo de la econometría espacial (EE) es analizar dos tipos de efectos espaciales: la dependencia espacial entre las observaciones y la heterogeneidad espacial que puede surgir de los datos analizados (Pérez, 2006).

Pérez dice que la EE también permite conocer:

- ❖ Contrastar la presencia de dependencia espacial (¿existe?, ¿de qué tipo es?).
- ❖ Especificar una estructura de dependencia espacial (¿quiénes interactúan?).
- ❖ Estimar modelos con dependencia.
- ❖ El uso de matrices de pesos o rezagos para incorporar la dependencia espacial y métodos de estimación basados en máxima verosimilitud y variables.
- ❖ Instrumentales (como los más utilizados) cuando mínimos cuadrados ordinarios (MCO) presentan desventajas.

### **Los efectos espaciales**

Dentro de los dos tipos de efectos espaciales que trata la EE en el que más se profundiza es en la dependencia espacial ya que ésta forma parte esencial de su cuerpo analítico (Pérez, p. 134), para propósito de este análisis es esta técnica sobre la cual se hizo énfasis para detectar una posible dependencia espacial en la desigualdad económica de las regiones estudiadas.

### **La dependencia espacial**

La dependencia o autocorrelación espacial puede definirse como la existencia de una relación funcional entre lo que ocurre en un punto del espacio y lo que sucede en otro lugar, lo cual se explica fundamentalmente por razones de interacción humana con su entorno físico-ambiental (Mendoza, 2013). De lo anterior Varonio, Bianco y Rabanal (2012), señalan que una autocorrelación espacial implica que el valor de una variable está condicionado por el valor que esa variable asume en una región vecina.

La autocorrelación espacial puede ser positiva o negativa, esto depende de cómo se desarrolla cada fenómeno en un espacio determinado, si la presencia de un fenómeno en una región

lleva a que se extienda ese mismo fenómeno hacia el resto de la regiones que lo rodean, se estará ante un caso de autocorrelación positiva; por el contrario, existirá autocorrelación negativa cuando la presencia de ese fenómeno en una región haga imposible o dificulte su aparición en las regiones colindantes (*Moreno y Vayá*, p.86).

### **Estadísticos locales y globales para la detección de autocorrelación espacial**

Moreno y Vayá muestran los estadísticos más comunes en el análisis de dependencia espacial a nivel global y local, estos estadísticos permiten contrastar la presencia o ausencia de un esquema de dependencia espacial; es decir, contrastar si se cumple la hipótesis de que una variable se encuentra distribuida de forma totalmente aleatoria en el espacio o si, por el contrario, existe una asociación significativa de valores similares o disímiles entre regiones vecinas. Los estadísticos a nivel local surgen debido a que un test de dependencia global puede no detectar la dependencia en todas las unidades del espacio analizado. Los estadísticos globales y locales más utilizados suelen ser el estadístico de Moran (I), y los test New-Gi (d) y New-Gi\*(d).

### **Modelo de regresión lineal**

En esta investigación se pretende analizar la magnitud y el sentido del efecto que pudiera causar la concentración de la actividad económica en los municipios más desarrollados sobre la desigualdad económica de los municipios menos desarrollados, así como el efecto del tipo de actividad económica en la que se especializaron (primaria, secundaria o terciaria). Las variables para el análisis serían desigualdad económica de las regiones menos desarrolladas del estado de Oaxaca y las actividades económicas de las regiones más desarrolladas. Para medir la desigualdad económica se hace uso del Coeficiente de Gini (CG) el cual permite medir la desigualdad a través de la distribución del ingreso y como medida de la concentración de la actividad económica se utiliza la Producción Bruta Total (PBT) dividida en las tres principales ramas de actividad económica.

Para medir la relación en términos cuantitativos entre estas variables se hizo uso de herramientas de medición económica mediante un modelo econométrico, en específico, el modelo de regresión simple.

El modelo econométrico más utilizado para este tipo de análisis es el modelo de regresión lineal, este modelo es estimado mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). El modelo de regresión lineal estima parámetros poblacionales los cuales miden la influencia de algunas variables, las cuales son llamadas explicativas o independientes, sobre una variable llamada dependiente o variable explicada (*Gujarati*, 2010).

Para representar la relación de las variables anteriormente mencionadas se propone el modelo econométrico siguiente:

$$CGmsub = B_0 + B_1APmdes + B_2ASmdes + B_3ATmdes + \varepsilon \dots (1)$$

Donde *CGmsub* es la variable dependiente y representa la desigualdad económica de las regiones menos desarrolladas del estado de Oaxaca; las variables independientes son representadas por *APmdes*, *ASmdes* y *ATmdes* que representan las actividades primarias, secundarias y terciarias, respectivamente, de las regiones más desarrolladas del estado.



### Modelo de rezago espacial

Una vez realizado el análisis de regresión simple y si los estadísticos de dependencia espacial indican la existencia de ésta, basándose en el modelo de rezagos, el modelo de dependencia espacial queda de la siguiente forma:

$$CGmsub = B_0 + pWy + B_1APmdes + B_2ASmdes + B_3ATmdes + \varepsilon \dots (2)$$

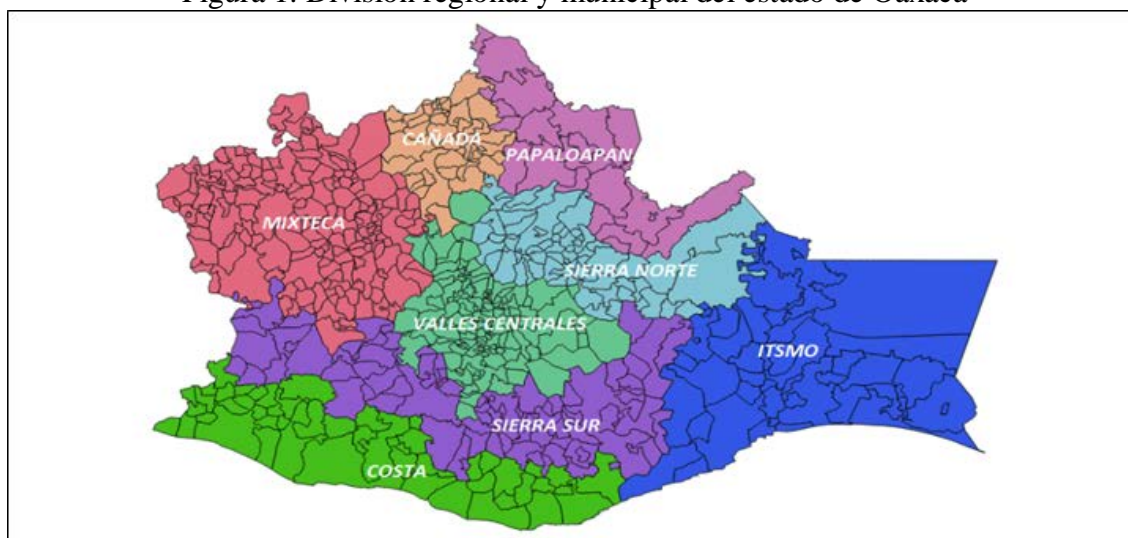
En este modelo las variables dependiente e independientes son las mismas del modelo anteriormente presentado, la variable dependiente es la desigualdad económica de las regiones menos desarrolladas (*CGmsub*) y las variables independientes siguen siendo *APmdes*, *ASmdes* y *ATmdes* representan las actividades primarias, secundarias y terciarias, respectivamente, de los municipios más desarrollados. Dentro de las variables independientes, ahora se incorpora una nueva variable de rezago espacial la cual está definida por *pWy*, esta variable es incorporada para analizar la influencia que tienen los lugares contiguos sobre la desigualdad económica.

### Resultados

#### Análisis de la desigualdad y la actividad económica en el espacio

Para el análisis a nivel espacial se utilizó la misma división regional que en el análisis anterior sobre indicadores regionales. En la figura 1 se muestra la división de las ocho regiones y los municipios que las conforman, la estructura en cuanto al número de municipios que contiene cada región es la siguiente: la región de la Cañada cuenta con 45 municipios, la región de la Costa 50, el Istmo 41, la Mixteca 155, el Papaloapan 20, la Sierra Norte 68, la Sierra Sur 70 y por último la región de los Valles Centrales está conformada por 121 para así dar un total de 570 municipios.

Figura 1. División regional y municipal del estado de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia utilizando el software Qgis.

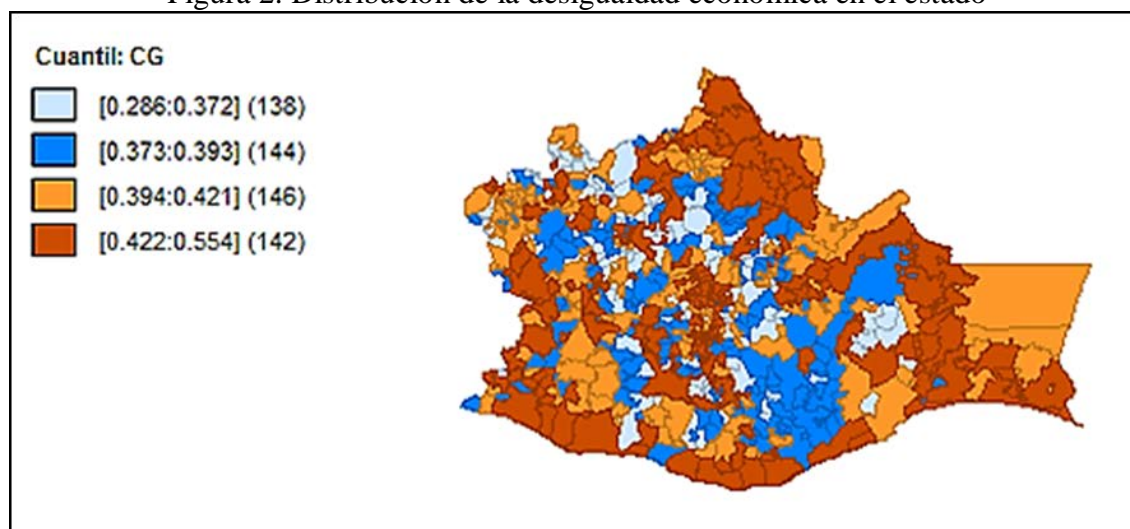
Para comenzar el análisis de la desigualdad y la actividad económica se elaboraron mapas divididos en cuantiles para observar si la distribución de estas variables es de forma aleatoria o por

## CONCENTRACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA DESIGUALDAD DEL ESTADO DE OAXACA

el contrario dan indicios de seguir un mismo patrón. El encontrar que la desigualdad y la actividad económica siguen un patrón de agrupación similar en el espacio podría dar muestras iniciales de una posible relación entre las variables.

En la figura 2 se muestra la desigualdad económica del estado de Oaxaca dividida en cuatro cuantiles, como se puede observar los municipios con mayores niveles de desigualdad parecen estar agrupados en las regiones del Papaloapan, el Istmo y la Costa principalmente, afectando también un número importante de municipios en las regiones de la Mixteca y los Valles Centrales, el número de municipios que presentan los coeficientes de desigualdad más altos son 142, sin embargo, según las Naciones Unidas un coeficiente superior a .40 ya es alarmante, en base a esto podríamos tomar los municipios del tercer cuantil los cuales se encuentran en el rango de .394 y .421, el número de municipios con problemas de desigualdad en el estado asciende a 288 si se analizan estos dos últimos cuantiles.

Figura 2. Distribución de la desigualdad económica en el estado

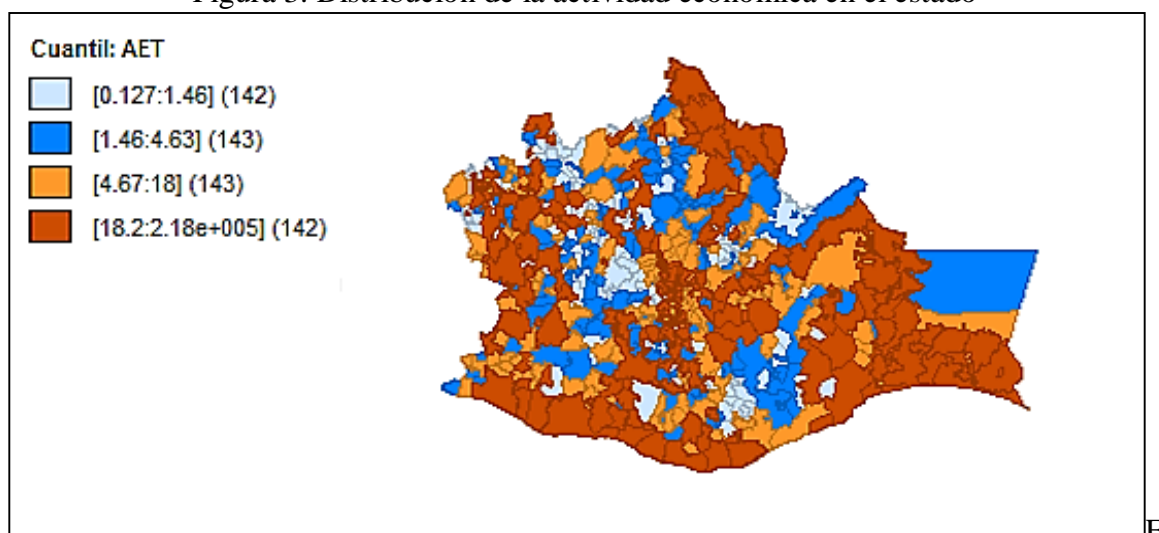


Fuente: Elaboración propia utilizando el software GeoDa.

Otro aspecto a destacar es que la mayoría de los municipios que presentan problemas de desigualdad económica se encuentran ubicados en las orillas del estado, en estas zonas se puede observar algunas concentraciones de este fenómeno, otra concentración importante se puede observar en la parte centro.

Analizando la distribución de la actividad económica en la figura 3 se observa una estructura que contiene cierto grado de similitud con la distribución de la desigualdad, sin embargo, a diferencia de la desigualdad se puede observar que en este caso existe una mayor concentración de los municipios con una alta actividad económica en las regiones del Istmo y los Valles Centrales.

Figura 3. Distribución de la actividad económica en el estado



Fuente: Elaboración propia utilizando el software GeoDa.

Comparando las figuras 2 y 3 se puede observar la posible existencia de un patrón en la distribución de ambas variables; en ambas figuras se muestra una concentración tanto de desigualdad económica, como de la actividad económica total, en las regiones de la Costa, el Istmo, los Valles Centrales y el Papaloapan.

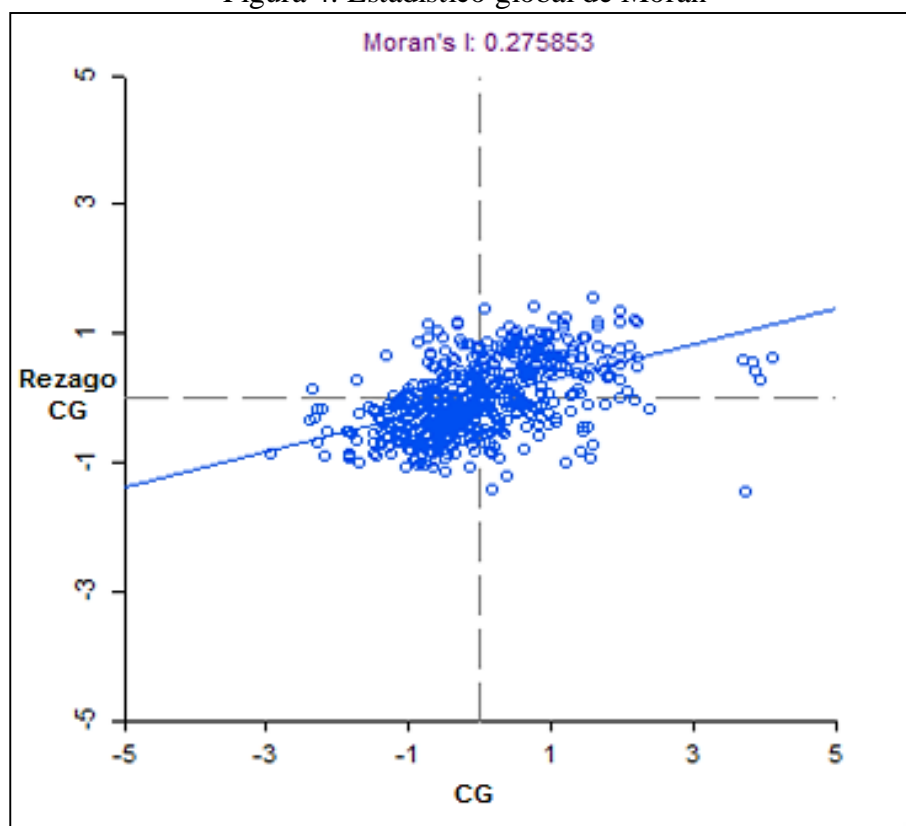
### Análisis de dependencia espacial

La distribución de la desigualdad económica en el estado parece seguir un patrón de agrupación en el espacio, esta agrupación podría deberse a la existencia de dependencia espacial, es decir, que la desigualdad de un municipio se vea incrementada cuando los niveles de desigualdad de sus vecinos también lo hagan o por el contrario podría disminuir. Utilizando el estadístico “I de Moran” se analiza la posible existencia de una correlación espacial de la desigualdad económica a nivel global.

En la figura 4 se muestra el índice de Moran a nivel global, este indicador funciona de la misma manera que un coeficiente de correlación, pero a nivel espacial y por lo tanto oscila entre -1 a 1, estableciendo así relaciones positivas o negativas.

Para el estado de Oaxaca el coeficiente global de Moran es de 0.275, aunque es un coeficiente bajo, éste revela la existencia de una dependencia espacial positiva entre los municipios que tienen una vecindad geográfica, este efecto sugiere que los niveles de desigualdad económica de un municipio incrementarán en la proporción que el estadístico indica cuando sus vecinos incrementen en una unidad sus niveles de desigualdad, si por el contrario los niveles de desigualdad en los municipios vecinos disminuyeran por alguna razón, esto contribuiría a reducir la desigualdad en el municipio con el cual son colindantes y están correlacionados.

Figura 4. Estadístico global de Moran



Fuente: Elaboración propia utilizando el software GeoDa.

### Análisis de la regresión

El objetivo de este análisis es verificar si en realidad el que se concentre la actividad económica en aquellos lugares con mayor desarrollo contribuye a aumentar los niveles de desigualdad económica en los sitios con un menor desarrollo, para esto se tomó uno de los modelos econométricos anteriormente propuestos (con o sin dependencia espacial) el cual brinda la posibilidad de ver la relación de la desigualdad con la actividad económica pero dividida ésta por tipo de actividad, esto permite ver por separado que efecto tiene la concentración de cada una de las actividades y el grado de este efecto sobre la desigualdad.

Para la elección de los municipios más desarrollados del estado se tomaron dos variables a consideración, la primera de ellas es la Producción Bruta Total (PBT) para analizar cuáles eran los municipios que concentraban los mayores niveles de actividad económica, la segunda variable fue la población, ésta para observar el tamaño poblacional de cada municipio y así reafirmar la importancia de ellos no solo en cuanto a la actividad económica.

Se seleccionaron un total de 20 municipios para integrar el grupo de los municipios más desarrollados del estado, estos municipios en conjunto concentran un poco más del 90% del total de la actividad económica del estado y también se encuentran posicionados dentro de los municipios con mayor número de población, en la tabla 1 se presenta la relación de municipios seleccionados.

En el análisis siguiente se destacó la presencia de una ligera dependencia espacial positiva entre la desigualdad económica de los municipios, debido a la presencia de este fenómeno el modelo seleccionado para el análisis será el modelo de rezago espacial para analizar si esta variable sigue teniendo la misma influencia una vez que las observaciones se han dividido en grupos de municipios más desarrollados y menos desarrollados.

Tabla 1. Relación de municipios más desarrollados

Clave/municipio
002 Acatlán de Pérez Figueroa
010 El Barrio de la Soledad
014 Ciudad Ixtepec
039 Heroica Ciudad de Huajuapán de León
043 Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza
057 Matías Romero Avendaño
059 Miahuatlán de Porfirio Díaz
067 Oaxaca de Juárez
072 San José del Progreso
079 Salina Cruz
157 San Jacinto Amilpas
184 San Juan Bautista Tuxtepec
318 San Pedro Mixtepec -Dto. 22 -
324 San Pedro Pochutla
385 Santa Cruz Xoxocotlán
390 Santa Lucía del Camino
397 Heroica Ciudad de Tlaxiaco
413 Santa María Huatulco
482 Santiago Pinotepa Nacional
515 Santo Domingo Tehuantepec

Fuente: Elaboración propia utilizando datos de INEGI.

El modelo propuesto se centra en el análisis del efecto que tiene la concentración de la actividad económica en los municipios más desarrollados sobre los niveles de desigualdad de los municipios menos desarrollados, tomando en cuenta el tipo de actividad económica y algún posible efecto de dependencia espacial.

En la tabla 2 se puede observar como resultado un coeficiente de determinación de 0.369, este coeficiente del 37% de la variación en los niveles de desigualdad en los municipios subdesarrollados es explicado por la regresión; sin embargo, es importante analizar el impacto por separado de cada una de las variables independientes ya que por sí solo este coeficiente no muestra qué sentido puede llegar a tomar esta variación.

CONCENTRACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA DESIGUALDAD  
DEL ESTADO DE OAXACA

Tabla 2. Regresión espacial

REGRESIÓN				
RESUMEN DEL PRODUCTO: REZAGO ESPACIAL DE MÁXIMA PROBABILIDAD (MÉTODO = ORD)				
Conjunto de datos:	OaxacaTs.dbf			
Matriz de pesos:	Archivo: OaxacaTs.gal			
Variable Dependiente:	CGmsub	Número de Observaciones:	570	
Var dependiente media:	0.3825	Número de variables:	5	
Dependiente var:	0.0817	Grados de libertad:	565	
Pseudo R - cuadrado:	0.3691			
Pseudo R cuadrado espacial:	0.3649			
Sigma-cuadrado ML:	0.004	Probabilidad log:	749.941	
S.E de regresión:	0.065	Akaike criterio de información:	-1489.881	
		Criterio de Schwarz:	-1468.153	
Variable	Coefficiente	Std. Error	Estadístico-Z	Probabilidad
CONSTANTE	0.5381626	0.0798126	6.7428287	0.0000000
APmdes	-0.007849	0.0007139	-10.995004	0.0000000
ASmdes	0.0000024	0.0000004	5.6645626	0.0000000
ATmdes	-0.000049	0.0000044	-11.0972189	0.0000000
W CGmsub	-0.3904762	0.2084963	-1.8728209	0.0610931

Fuente: Elaboración propia utilizando el Software GeoDa Space.

La primera variable independiente es la actividad primaria de los municipios desarrollados, esta variable muestra un nivel de significancia de 0.000 para un coeficiente de -0.0078 lo cual indica que existe una relación negativa, al aumentar los niveles de actividad primaria en una unidad para los municipios desarrollados crearía el efecto de disminuir en promedio el valor que indica el coeficiente de los niveles de desigualdad económica en los menos desarrollados.

La actividad secundaria de los municipios más desarrollados mostró un resultado significativo con un coeficiente de 0.0000024. En el estado esta actividad es la que más importancia tiene debido a que es la que mayores ingresos registra, en este análisis se observa que se tiene un resultado positivo que ocasionaría un incremento en los niveles de desigualdad de los municipios menos desarrollados.

La actividad terciaria obtiene un resultado similar a la actividad primaria, pero con un nivel más bajo, resultando significativo con un coeficiente de -0.000049, al igual que la actividad primaria, el resultado de este grupo muestra que si se registra un aumento en su actividad esto contribuirá a disminuir los niveles de desigualdad de la variable independiente.

Con respecto al efecto de la dependencia espacial se observa que éste se pierde cuando se dividen los municipios en desarrollados y subdesarrollados, el resultado obtenido fue estadísticamente no significativo para un coeficiente de -0.39.

Por último, la constante del modelo  $B_0$  indica que para el caso hipotético de que se registraran niveles nulos de actividad económica, es decir, que la actividad primaria, secundaria y terciaria registraran un valor de 0 la desigualdad económica de los municipios menos desarrollados observará un coeficiente promedio de 0.538.

Con respecto a lo anterior se puede inferir que la concentración de la actividad económica en los municipios desarrollados solamente afecta a la desigualdad económica de los municipios subdesarrollados a través de la actividad secundaria, las actividades primaria y terciaria muestran

resultados negativos en sus coeficientes lo cual indica que al incrementar sus niveles de actividad contribuirán a reducir los niveles de desigualdad económica, otro aspecto importante a destacar es que los coeficientes de estas actividades son más grandes que el coeficiente registrado por la actividad secundaria lo cual ocasionará un mayor impacto.

Si bien los resultados indican que las actividades primaria y terciaria pueden disminuir los niveles de desigualdad en los municipios menos desarrollados, al analizar los niveles que estas actividades presentan en el estado actualmente, se indica que el efecto que saldrá predominante será el de la actividad secundaria el cual contribuiría a aumentar los niveles de desigualdad económica en estos municipios, si bien la actividad primaria es la que presenta el coeficiente más grande dentro de la regresión, su participación en el total de la actividad económica es de tan solo el .17% lo cual deja a la variable con un efecto reducido, la actividad terciaria registra un 16.42% de la actividad total del estado, esto aunado a su coeficiente presentado tendría un efecto un poco mayor que la actividad primaria al disminuir los niveles de desigualdad, pero al observar que la única actividad que contribuye al aumento de la desigualdad económica concentra el 83.36% de la actividad económica se puede intuir que el resultado final podría ser desfavorable. Al final los resultados no permiten corroborar la hipótesis de investigación en su totalidad, esto debido a que la actividad económica primaria y secundaria no aumentan los niveles de desigualdad, es tan solo la actividad secundaria la que ocasiona este efecto, para poder asumir como cierta la hipótesis es necesario que todas las categorías de la concentración en los municipios más desarrollados de la actividad económica incrementaran los niveles de desigualdad en los menos desarrollados y esto no sucede ya que la única que cumple con este criterio es la actividad secundaria.

## Conclusiones

Al analizar la distribución de la actividad económica y la desigualdad en el estado de Oaxaca se observa una similitud en sus patrones, registrando los mayores niveles de actividad y desigualdad económica en las regiones del Istmo, Costa, Valles Centrales y Papaloapan. El análisis de dependencia espacial realizado a nivel global reveló la existencia de una correlación espacial positiva entre los municipios del estado con un coeficiente de 0.275, sin embargo, este coeficiente indica una débil relación; se debe tener en cuenta la amplia extensión territorial del estado de Oaxaca, así como la cantidad de municipios que este posee. La dependencia espacial depende directamente de la contigüidad de los municipios, al hacer un análisis a nivel estatal este factor pierde relevancia, para obtener resultados más precisos de la presencia de dependencia espacial, este análisis debe ser replicado a nivel regional.

Al realizar el último análisis para contrastar que la concentración de la actividad económica en los municipios de mayor desarrollo contribuye a elevar los niveles de desigualdad económica en aquellos municipios con un menor desarrollo los resultados muestran que esta premisa solo se cumple de manera parcial ya que los coeficientes de la regresión aplicada indican que la única actividad económica que contribuye a elevar los niveles de desigualdad en los municipios menos desarrollados es la secundaria, esta variable independiente registró un coeficiente positivo de 0.0000024, mientras que la actividad primaria y secundaria muestran coeficientes negativos los cuales contribuirían a una disminución en los niveles de desigualdad económica en caso de aumentar sus niveles de actividad.

Un hecho importante es que si bien tan solo la actividad secundaria contribuye a incrementar los niveles de desigualdad económica, en el estado esta actividad a través de la

CONCENTRACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SU IMPACTO EN LA DESIGUALDAD  
DEL ESTADO DE OAXACA

manufactura es la de mayor relevancia debido a que representa poco más del 80% de la actividad económica total, esto aunado a que el valor de la constante  $B_0$  es de 0.538, un valor positivo que nos indica el valor promedio que toma la desigualdad si los niveles de actividad económica son cero, daría como resultado que el efecto final resulte perjudicial para los niveles de desigualdad en los municipios subdesarrollados.

### **Bibliografía**

- Asuad Sanen, N. E., (2007) Un ensayo teórico y metodológico sobre el proceso de concentración económica espacial y su evidencia empírica. México, D.F.: s.n.
- Asuad Sanen, N. E., (2012) Desarrollo regional y política en México 1994-2014. México, D.F.: s.n.
- Asuad, N. & Quintana Romero, L., (2010) Crecimiento económico, convergencia y concentración económica espacial en las entidades federativas de México 1970-2008. Investigaciones Regionales, pp. 83-106.
- Baronio, A., Vianco, A. & Rabanal, C., (2012) UNA INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA ESPACIAL. Cátedras de economía.
- Boudeville, J., (1959) La región económica. Francia: s.n.
- Cuervo Morales, M. & Morales Gutiérrez, F. J., (2009) Las teorías del desarrollo y las desigualdades regionales: una revisión bibliográfica. Análisis económico, pp. 365-383.
- Fujita, M. & Krugman, P., (2004) La nueva geografía económica: Pasado, presente y futuro. Investigaciones Regionales, pp. 177-206.
- Gujarati, D., (1995) Basic econometrics. s.l.:Mc Graw-Hill.
- Gujarati, D. N. & Porter, D. C., (2010) Quinta edición. Econometría. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Gunder Frank, A., (1967) Capitalismo y subdesarrollo en América Latina. s.l.: s.n.
- Mendoza, M. Á., (2013) ECONOMETRÍA ESPACIAL: APLICACIONES CON OPENGEODA Y R. Saree, UNAM.
- Moreno Serrano, R. & Vayá, (2004) Econometría espacial: nuevas técnicas para el análisis regional. Investigaciones Regionales.
- Moreno Serrano, R. & Vayá, E. V., (2002) Econometría espacial: nuevas técnicas para el análisis regional. Una aplicación a las regiones europeas. Redalyc.
- Perroux, F., (1963) Consideraciones en torno a la noción de Polos de Crecimiento. Cuadernos de la sociedad venezolana de planificación.
- Rózga, R., (1994) La polarización espacial en las teorías de desarrollo regional. Gestión y política pública, pp. 119-146.
- Sala-i-Martin, X., (1999) Apuntes de Crecimiento Económico. Barcelona: Antoni Bosch Editor.



# **Educación, salud y vivienda soportes de la industrialización del estado de Aguascalientes (1982-2018)**

Juventino López García<sup>1</sup>

Brisa Herminia Campos Aceves<sup>2</sup>

Fernando Padilla Lozano<sup>3</sup>

## **Resumen**

El objetivo de la presente investigación es analizar la educación, la salud y la vivienda, como soportes del proceso de la industrialización del estado de Aguascalientes. En el presente trabajo no se muestra el proceso de industrialización de Aguascalientes, ya que se ha presentado en eventos anteriores de AMECIDER.

El estado de Aguascalientes, a partir de la década de los ochenta, experimenta cambios en su estructura económica, a partir de un proceso de industrialización originado por la nueva dinámica mundial, denominada globalización económica, ya que, a partir de agentes externos, tales como: Inversión Extranjera Directa (IED) y la localización de empresas multinacionales ha generado un crecimiento económico elevado en la región.

La industria manufacturera en las décadas de los ochenta, noventa y durante el presente siglo se convierte en el principal motor de la economía del estado, ya que casi la tercera parte del PIB estatal se ubica en este sector, el cual es liderado por las industrias automotriz, electrónica y eléctrica.

Se señala que el proceso de industrialización ha producido una modernización en el aparato productivo y una calificación importante entre los trabajadores, pero los aumentos en los niveles de bienestar y salarios, no han sido paralelos a la producción, acentuándose la inequidad distributiva y deteriorándose los niveles de bienestar.

En las últimas décadas Aguascalientes ha logrado una elevada industrialización con soportes como educación, salud y vivienda. La educación ha permitido que la población se inserte de manera productiva y creativa en la sociedad y el esfuerzo socio-educativo y ocupacional de la población de más bajos ingresos ha sido el principal impulsor de la competitividad y productividad laboral y profesional. En salud se incrementó el acceso a los servicios de salud, durante la industrialización, pero no se garantiza una buena calidad de vida. En vivienda se advierte una fuerte intervención gubernamental para que la población trabajadora tenga acceso a ella, pero no es digna, ni decorosa como se plantea en la constitución de nuestro país.

Se plantea que la educación, la salud y la vivienda, junto con la infraestructura industrial y de servicios, las comunicaciones existentes, la paz laboral y los incentivos fiscales han logrado

---

<sup>1</sup> Doctor en Gobierno y Administración Pública. Departamento de Economía Universidad Autónoma de Aguascalientes. jlopezg@correo.uaa.mx

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Políticas. Departamento de Ciencias Políticas. Universidad Autónoma de Aguascalientes. bhacampos@correo.uaa.mx

<sup>3</sup> Doctor en Sociología. Departamento de Sociología. Universidad Autónoma de Aguascalientes. fpadilla@correo.uaa.mx

conformar un punto de atracción de la inversión extranjera para desarrollar un polo de desarrollo industrial exportador.

La presente investigación es descriptiva ya que se realizan mediciones de variables para establecer características. Explicativa porque permite comparar y conocer la evolución que ha tenido el proceso de industrialización. De acuerdo a su alcance temporal se considera transversal, en virtud de que se realiza un corte en el tiempo con comparaciones anuales. Es longitudinal ya que se analiza una serie de tiempo, de 1982 a 2018. Según su naturaleza es documental, se analizan textos y fuentes documentales.

**Palabras clave:** Educación, Salud, Vivienda, Industrialización.

### **La Industrialización de Aguascalientes**

A partir de la década de los ochenta, el estado de Aguascalientes ha incrementado su crecimiento económico, el cual se ha basado en una industrialización acelerada en las ramas automotriz, electrónica y eléctrica, esto ha incidido en una mayor actividad económica a partir de una elevada Inversión Extranjera Directa (IED) con aumentos en producción, empleo, ingresos y consumo.

En la localización industrial de Aguascalientes han interactuado un conjunto de variables como los recursos humanos, infraestructura física, de mercado y la calidad de vida, para convertir al estado en un punto atractivo para el establecimiento de empresas industriales en el marco de la globalización. Desde de la década de los ochenta el estado de Aguascalientes experimenta cambios en su estructura económica debido al proceso de industrialización de la nueva dinámica mundial denominada globalización económica. Concretada a través de agentes externos, tales como la Inversión Extranjera Directa (IED) y la localización de empresas multinacionales, lo cual ha generado un crecimiento económico elevado en la región.

Lo dicho anteriormente, tiene como antecedente, en primer lugar, la crisis de los ochenta, así como las nuevas condiciones que impone el proceso de globalización; en consecuencia, las empresas multinacionales emprendieron una reestructuración productiva a nivel mundial con nuevas y modificadas estrategias empresariales para superar la crisis e insertarse en el nuevo orden económico mundial. La especialización flexible, las cadenas productivas globales y el sistema Toyota de producción son algunas de las principales estrategias que las empresas extranjeras en Aguascalientes han realizado para forzar los cambios en el rumbo e incrementar la competitividad.

En segundo lugar, la industrialización en una perspectiva que va de los años de ochenta a la actualidad, es un periodo se encuentra enmarcado, por un lado, por los programas establecidos por el gobierno mexicano del cambio de una política industrial, basada en la sustitución de importaciones, a otra de fomento a las exportaciones, por lo cual, en México hay un proceso de apertura comercial a través de su ingreso al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), hoy Organización Mundial de Comercio (OMC) y la firma de tratados comerciales con diferentes países.

En tercer lugar, a nivel regional, el estado de Aguascalientes plantea una política de industrialización factible a través de estímulos, infraestructura, y elementos relacionados con la mano de obra, lo cual, a su vez, es resultado del proceso de negociación con empresas multinacionales, así como del aprovechamiento de políticas de descentralización industrial del gobierno federal y de las zonas metropolitanas de México, Guadalajara y Monterrey. Todo ello ligado al plan estatal de apoyo al desarrollo industrial, el cual plantea atraer capital nacional y

extranjero ofreciendo las ventajas laborales en cuanto a características educativas con un elevado nivel competitivo, estabilidad sindical, estímulos financieros y fiscales para su instalación y crecimiento. Esto conduce a que se introduzcan cambios en lo tecnológico, pero sobre todo en la organización del trabajo, como medida para reducir costos, lograr mejor calidad y ser más competitivos.

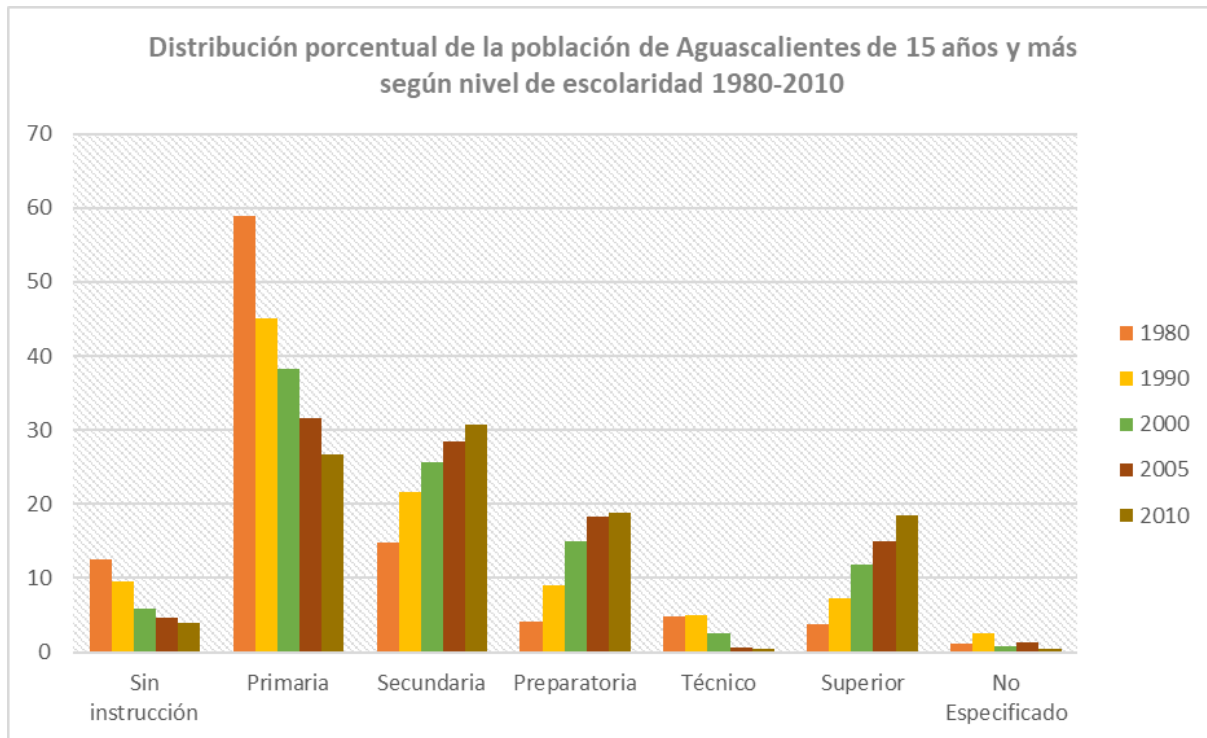
Debido a que los impactos de la globalización se concentran, en última instancia, en las localidades y las regiones, el desarrollo global se presenta en forma paralela al proceso de regionalización; es decir, para explicar el crecimiento económico de ciertas regiones, como el estado de Aguascalientes, se tiene que partir de la globalización.

## Educación

La educación es un factor clave en cualquier sociedad, pues es un mecanismo para apertura de oportunidades de desarrollo y bienestar por un lado y por otro, es impulsor de la productividad y competitividad laboral y profesional. También permite que las personas se inserten de manera creativa y productiva en la sociedad, por lo cual podemos afirmar que es un elemento imprescindible en la industrialización del estado de Aguascalientes.

De acuerdo a lo anterior, el reto era construir un sistema de educación que respondiera con eficacia y calidad, a las necesidades y oportunidades del proceso de industrialización de Aguascalientes, que permita afrontar los desafíos de la economía mundial en la globalización.

Gráfica 1



Fuente: Cuadro 11

El promedio de escolaridad en Aguascalientes según la gráfica 1 se ha incrementado de 4.7 en 1980 a 9.4 en 2010, lo cual muestra en primer lugar, un fuerte crecimiento en el periodo y en segundo lugar se duplicado en sólo treinta años. Es necesario señalar, que dicho promedio en 1980 estaba por debajo de la media nacional y a partir de 1990 se ubica por arriba de dicha media y en las últimas décadas se encuentra entre los estados con mejor promedio de escolaridad. De acuerdo con las cifras de CONEVAL el rezago educativo ha disminuido en forma importante al pasar de 23.05 en 1990 a 14.70 en 2015. El indicador de los años de escolaridad es importante ya que se encuentra relacionado con otros índices de desarrollo social como salud, el trabajo y la vivienda y a través de él se puede advertir los problemas de cobertura del servicio educativo, la reprobación y la permanencia escolar.

Para cumplir con lo anteriormente expuesto en el cuadro y la gráfica 1 se observa cómo la población sin instrucción primaria se reduce en un poco más de seis veces de 1980 a 2015 al pasar de 12.5% a 2.0% lo cual muestra que cada vez hay una menor proporción de población sin instrucción, siendo ello un indicador de una población con más educación, ya que, si la población sin instrucción disminuyó, entonces la población en los otros rubros aumentó. La población de educación primaria disminuye su participación en más del cincuenta por ciento, lo cual a primera vista pudiera parecer una cuestión negativa, pero si se examina con más detalle y en forma conjunta con los otros indicadores se encuentra su explicación, ya que en los siguientes niveles aumenta su participación. Por lo que respecta a la educación secundaria se duplica (14.8 a 32.3). El nivel medio superior de preparatoria se multiplica en más de cuatro (4.1 a 21.3) y la educación superior se multiplica por más cinco veces (3.7 a 18.5). Todo esto muestra una educación pujante para satisfacer los requerimientos del proceso de industrialización.

Cuadro 1. Distribución porcentual de la población de Aguascalientes de 15 años y más según nivel de escolaridad 1980-2010

Concepto	1980	1990	2000	2005	2010	2015
	100	100	100	100	100	
Sin instrucción	12.5	9.6	5.9	4.6	4.0	2.0
Primaria	58.9	45.1	38.2	31.6	26.7	24.1
Secundaria	14.8	21.6	25.6	28.5	30.8	32.3
Preparatoria	4.1	9	15	18.3	18.9	21.3
Técnico	4.9	5	2.6	0.7	0.5	0.4
Superior	3.7	7.2	11.9	14.9	18.5	19.5
No Especificado	1.1	2.5	0.8	1.4	0.5	0.4
Fuente: Elaboración propia con la información de los Censos Generales de Población y Vivienda 1980, 1990, 2000, 2010 y Censo de Población 2005. 2015 Programa de Población y Programas Transversales 2017-2022.						

En el cuadro 2 se observa que la población sin instrucción primaria de 1990 a 2010 disminuye en 19.8 lo cual refleja un avance en el nivel de educación. Por lo que respecta a la educación primaria era la única obligatoria durante la década de los ochenta y, por lo tanto, era considerada como el nivel de escolaridad mínima requerida para que las personas estuvieran en condiciones de incorporarse al trabajo productivo. Por lo que respecta a los porcentajes de los niños y las niñas que asisten a la escuela primaria se observa una marcada disminución en 25.1%

a 13.8% y 4.0% en los años 1990, 2000 y 2005 respectivamente e incluso para 2010 el porcentaje es negativo en 1.3%. Para el periodo 1980-2010 se observa un incremento del 30.1%, lo cual muestra una regularidad y un equilibrio con la tasa de crecimiento poblacional, así como una respuesta de los padres de familia en enviar a sus hijos a la escuela, también a que los índices de reprobación y deserción han disminuido y a que los alumnos tienden a permanecer en la escuela y a terminarla en tiempo.

Por que respecta a la educación secundaria y preparatoria, que constituyen la educación media, tienen elevados niveles de crecimiento de 529.9% y 303.9% respectivamente en el periodo 1980-2010, lo cual es importante por la capacitación, que se puede tener para el trabajo y su vinculación con los sectores productivo y de servicios, ya que es la principal fuente abastecimiento de recursos humanos con cierta especialidad y competencia para insertarse en el sector industrial de Aguascalientes con los conocimientos, actitudes y habilidades que exige el mercado de trabajo. Además, es un vínculo con la instrucción superior para que la población adolescente pueda acceder a los niveles educativos superiores, con una formación pertinente y de calidad.

Cuadro 2. Población de Aguascalientes de 15 años y más según nivel de escolaridad 1980-2010

	1980	1990	1980- 1990 %	2000	1990- 2000 %	2005	2000- 2005 %	2010	2005- 2010 %	1980- 2010 %
Sin instrucción	33174	40266	21.6	35134	-12.9	31779	-9.5	32269	1.5	-2.7
Primaria	156847	189168	25.1	227481	13.8	218310	4.06	215396	-1.3	30.1
Secundaria	39444	90600	29.6	152447	68.3	796893	29.2	248472	26.2	529.9
Preparatoria	11109	37750	241.5	89324	76.2	126428	25.2	152471	19.8	303.9
Técnico	13038	20972	59.3	15483	25.4	4832	-68.8	4841	0	-76.9
Superior	9754	30200	207.3	70864	36.4	102937	45.2	149244	45	394.2
No especificado	2929	10486	258	47641	354.3	9672	103	4034	-58.3	37.7
Total	266295	4119442	57.5	595497	42	690851	13.8	806727	14.3	202.9
Fuente: Elaboración propia con la información de los Censos Generales de Población y Vivienda 1980, 1990, 2000, 2010 y Censo de Población 2005.										

Por lo que respecta al nivel técnico, el gobierno federal en las décadas de los ochenta y noventa planteó políticas para incentivar la educación en este nivel, los resultados son un incremento de casi el sesenta por ciento (59.3), pero en lo que va del presente siglo este nivel educativo ha disminuido en 2000, 2005 en 25.4% y 68.8 respectivamente y para 2010 se mantiene sin cambios. La explicación de esta situación se encuentra en que la población aspirante a una formación educativa siempre tiene como finalidad la educación superior y no la educación a nivel técnico, esta situación se constata al ver que este tipo de formación en el periodo 1980-2010 disminuyó en un 76.9%.

En las décadas de los ochenta y noventa del siglo pasado, la educación superior tiene un elevado crecimiento de 207.3% y 136.4% respectivamente, lo cual se explica porque la Universidad Autónoma de Aguascalientes amplía su gama de carreras durante estas décadas, ya que esta institución educativa se hace atractiva y accesible para varios sectores de la población y

se convierte en la institución del estado con más estudiantes y se ubica dentro de las mejores universidades del país, lo cual se explica porque con el proceso de industrialización cambia la dinámica económica, social y política, lo que exige una formación sólida que permita a los profesionistas competir exitosamente a nivel estatal, nacional e internacional en el desempeño de sus funciones en la era de la globalización. Para los periodos 2000-2005 y 2005-2010 el crecimiento de la educación superior se estabiliza en una tasa de 45%, con el establecimiento de otras universidades públicas y sobre todo privadas. Por lo que respecta a todo el periodo 1980-2010, se tiene un crecimiento porcentual de 394.2%, lo cual muestra un desempeño elevado en la educación superior

Con el objeto de ubicar el estado de Aguascalientes a nivel nacional, se plantea el cuadro 3, en él se observa cómo la entidad se ubica en el octavo sitio a nivel nacional de acuerdo a los indicadores educativos. En educación básica se encuentra en el lugar número veinte, pero en educación media superior y educación superior se ubica en el lugar 5° y 6° respectivamente, que como ya se ha comentado es donde se nutre de mano de obra los sectores industriales y de servicios con la preparación y la capacitación que requieren las empresas de la oferta de trabajo. Por lo que se refiere a la capacitación para el trabajo el estado se encuentra en el lugar 18° ya que muchas de las empresas establecidas en el estado desarrollan sus propios procesos de capacitación acordes con sus procesos productivos y sus estrategias a nivel internacional.

Cuadro 3. Características del sector educativo de Aguascalientes 2010/2011

	ESCUELAS	ALUMNOS (miles)	MAESTROS	ALUMNOS POR MAESTRO	LUGAR NACIONAL
NIVEL EDUCATIVO					
	2 052	379.4	20 994	18.1	8°
Educación básica	1 759	276.3	12 522	22.1	20°
Educación media superior	160	44.7	3 239	13.8	5°
Educación superior	67	36.7	4 700	7.8	6°
Capacitación para el trabajo	66	21.6	533	40.5	18°
Fuente: INEGI. Perspectiva estadística de Aguascalientes 2011. Cuadro 2.3.6					

## Salud

La salud es una de las muestras más representativas de los niveles de desarrollo de las sociedades y la esperanza de vida nos indica el mejoramiento en las condiciones de salud de la población, de acuerdo a los indicadores para el año 2014, los hombres en el estado tenían una esperanza de vida de 73.39, las mujeres 78.15 y la esperanza de vida total es de 75.71. Es necesario reconocer que, aunque cada vez se pueda vivir más, no se garantiza una buena calidad de vida en cuanto a salud.

Otro indicador importante en cuanto a salud es la población que tiene acceso a servicios médicos, en el cuadro 4 se observa que en el periodo 1980-2015 la población atendida se incrementó en 4.4 veces, mientras que la población lo hace en tasa mucha menor de 2.5 veces. Por otra parte, mientras la población total creció a una tasa promedio de 1.7%, la población atendida subió 2.2% en promedio anual. También se contempla que el mayor periodo de crecimiento es de 1990 a 2015, ya que la población atendida aumento a 52.9, 55.4, 78.5 y 86.9 por ciento para los

años 1990, 2000, 2010 y 2015 respectivamente, lo que refleja que gran parte de los trabajadores durante el proceso de industrialización han contado con los servicios de derechohabientes de los servicios de salud. Esta misma situación nos la presenta CONEVAL en el cuadro 5 al mostrar que la carencia por acceso a los servicios de salud disminuyó en una proporción elevada al pasar de 43.71 en el 2000 a 12.01 en el 2015, ubicándose por abajo de la media nacional de 16.68.

Cuadro 4. Población atendida por el sector salud 1980-2015

CONCEPTO	1980	1990	2000	2010	2015
Población total	519,439	719,659	944,285	1,184,996	1,312,544
Población atendida	261,200	a/ 380,700	523,134	930,222	1,140,601
Población atendida (%)	50.28	52.9	55.4	78.5	86.9
a/ Estimada, el Censo de 1990 no contempla esta información.					
Fuente: Elaboración propia con información de INEGI Estadísticas históricas de México para 1980 y de los Censos Generales de Población y Vivienda 2000, 2010 y Conteo de Población 2015.					

Para 2015, en el estado de Aguascalientes 1,140,601 tienen derecho a servicios médicos de alguna institución pública o privada, lo que representa el 86.9% del total de población, de este porcentaje, la población con derechohabiencia, el 42.1% corresponde al IMSS, el 8.6% al ISSSTE, el 31.4% al Seguro Popular, el 4.8 a otras instituciones u otros organismos públicos o privados como SEDENA, PEMEX o particulares. La población restante de 171,943 corresponde al 13.1% de población sin ningún tipo de derechohabiencia. Por lo tanto, de cada 100 personas en Aguascalientes 87 tienen derecho a servicios médicos en alguna institución pública o privada.

En el cuadro 5 muestra la infraestructura hospitalaria del estado de Aguascalientes para la atención de una población de un millón 346,336 para 2017, contando con los servicios de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes, el Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital del ISSSTE y servicios médicos para los trabajadores y empleados de PEMEX y SEDENA, así como servicios médicos particulares.

Cuadro 5. Infraestructura hospitalaria del estado de Aguascalientes

INSTITUCIÓN	CLASE DE INSTITUCIÓN
Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes	Hospital Miguel Hidalgo
	Hospital de la Mujer
	Hospital de Maternidad Infantil
	Hospital General Tercer Milenio
	Hospital de Psiquiatría
	Hospital del Municipio de Pabellón de Arteaga
	Hospital del Municipio Rincón de Romos
	Hospital del Municipio Calvillo
	ISEA Jesús María
	ISEA Morelos
	9 Centros de Salud Urbanos. 3 Centros de Salud Rurales. Planta Rpbí
	Laboratorio Estatal de Salud. Centro Estatal de Transfusión Sanguínea
	Centro Estatal de Salud Mental Agua Clara. Unidad de Hemodiálisis
IMSS	Hospital General de Zona No. 1
	Hospital General de Zona No. 2

EDUCACIÓN, SALUD Y VIVIENDA SOPORTES DEL DESARROLLO INDUSTRIAL DE AGUASCALIENTES  
(1982-2018)

	2 Clínicas. 5 Unidades de Medicina Familiar
Gobierno Federal	Hospital del ISSSTE y Servicios para personal de PEMEX y de la SEDENA
Cruz Roja Mexicana	1 Clínica
PRIVADOS	Clínica de Guadalupe
	Hospital Central Médica Quirúrgica
	Hospital Star Médica
	Hospital Cardiológica de Aguascalientes
	Varias Clínicas Pequeñas
Fuente: Elaboración propia con información de internet.	

Por lo que respecta a personal médico e infraestructura se tienen los siguientes indicadores por cada 1,000 habitantes, médicos 0.71, enfermeras 1.45, camas Censables 0.81, consultorios 0.79 y quirófanos 0.04. Además de las clínicas, hospitales y centros de salud, el *Centro de Desarrollo Integral Familiar (DIF)* cuenta con un Centro de Rehabilitación e Integración Social que ofrece terapia física y pediátrica, terapia de lenguaje, ocupacional, capacitación laboral, tanque terapéutico y otros servicios. Para apoyar estos servicios se encuentran 11 unidades básicas de rehabilitación distribuidas en las cabeceras municipales, asimismo, un Centro de Salud Mental para tratar necesidades de tipo emocional.

De acuerdo a los indicadores de los servicios médicos de las instituciones públicas de salud a nivel nacional y del estado Aguascalientes para el año 2009, muestra que en recursos humanos el estado se encuentra dentro de los diez primeros lugares a nivel nacional en casi todos los rubros, con excepción de médicos generales o familiares por cada mil habitantes en el cual se ubica en el 15° lugar y en médicos por cada mil habitantes en el 8° lugar, lo cual muestra que existe una cantidad importante de especialistas en la entidad.

Por lo que respecta a recursos físicos de unidades de consulta o de especialidad, camas, consultorios y quirófanos el estado se encuentra entre los lugares 11° y 29°. La explicación se encuentra en que el estado no hay hospitales públicos de especialidades, por lo que la infraestructura en estos rubros es menor. Los pacientes con problemas graves, son enviados para su atención a las ciudades de León, Gto. o Guadalajara, Jal.

En cuanto a servicios de consultas generales o de especialidad, intervenciones quirúrgicas y egresos hospitalarios el estado se encuentra dentro de los primeros diez lugares a nivel nacional con excepción de consultas generales en donde se ubica en lugar 12°. Asimismo, en servicios de planificación familiar con usuarios, consultas e intervenciones quirúrgicas el estado se encuentra entre los lugares 5° y 13°, por la cual se advierte la influencia de planteamientos religiosos en la población del estado. Por ultimo en hospitalización, en el rubro de porcentaje de ocupación hospitalaria el estado se ubica en 4° lugar, lo cual muestra el uso elevado de este servicio. En promedio de días de estancia y nacimientos por cesárea se ubica en el lugar 18° a media tabla de los indicadores nacionales y nacidos vivos por bajo peso en el lugar 28°, lo cual se relaciona con problemas de nutrición y de madres adolescentes que se analizan en otro apartado de este trabajo.

De acuerdo con la Secretaria de Salud del Estado, Aguascalientes se ubica en 2015 como el cuarto estado con menor tasa de mortalidad infantil, con una tasa de 10.3 de defunciones menores de un año de edad por cada 1,000 nacidos vivos. Aguascalientes se ubica por debajo de la tasa nacional de mortalidad infantil, la cual fue de 12.8 siendo superado solamente por Nuevo León, Coahuila y Sinaloa que tuvieron tasas más bajas de mortalidad infantil.



Por lo que respecta a vacunación de niños de un 1 año de edad Aguascalientes se ubica en el tercer lugar con 99 por ciento solamente por debajo de Campeche y Colima y con una diferencia de 13 puntos de la media nacional que registra 86% para el año 2014. Entre los estados con menos cobertura se ubican, Baja California, Chiapas y el Distrito Federal, todos con un 80 por ciento.

Por otra parte, se tiene que hay enfermedades de acuerdo a los diferentes niveles de desarrollo. Así, se tienen enfermedades que van desde el primer mundo hasta el quinto mundo, por lo que respecta a las enfermedades de quinto mundo se relacionan con bajos niveles de desarrollo y se presentan en lugares donde los niveles de cobertura de disponibilidad de agua y drenaje son bajos, lo que da lugar a elevados porcentajes de enfermedades infecciosas. Por lo que respecta a Aguascalientes este tipo de enfermedades van desapareciendo, pero en cambio se presentan manifestaciones de muerte que se relacionan con la industrialización y una transformación urbana, destacando dentro de ellas accidentes, enfermedades del corazón, padecimientos oncológicos, siendo de las causas más importantes de mortalidad en el estado. De esta manera, las enfermedades crónico-degenerativas, propias del desarrollo urbano y la industrialización, están impactando más índices de mortalidad que las enfermedades asociadas a un menor nivel de desarrollo (Gob. Ags. Bienestar, equidad 1998:33).

En el cuadro 6 se observa que en el año 1970 la primera causa de muerte eran las *enfermedades infecciosas intestinales* con 716 casos, lo cual evidencia la carencia en estos años de sistemas de agua potable y alcantarillado. Para 1997 disminuye la mortandad en este rubro a solo 49 fallecimientos, para ubicarse en el lugar número 13° y para 2015, ya se ubica en lugar 18° con solamente 28 decesos.

Cuadro 6. Principales causas de mortalidad general en el estado de Aguascalientes 1970-2015

ENFERMEDAD	LUGAR	2015 No. DE CASOS	LUGAR	1997 No. DE CASOS	LUGAR	1970 No. DE CASOS
Enfermedades del corazón	1	842	1	483	6	135
Diabetes mellitus	2	823	3	340	9	65
Tumores malignos	3	794	2	479	4	158
Accidentes	4	384	4	315	11	62
Enfermedades pulmonares	5	312				
Enfermedades cardiovasculares	6	252	5	210	7	107
Enfermedades del hígado	7	205	9	112	12	57
Suicidio	8	125				
Afecciones en el periodo perinatal	9	110	6	207	3	234
Insuficiencia renal	10	102	7	134		
Desnutrición	11	101				
Neumonía e influenza	12	99	8	119	2	650
Bronquitis crónica	13	96	11	106	10	65
Anomalías congénitas	14	87	10	108	15	45

EDUCACIÓN, SALUD Y VIVIENDA SOPORTES DEL DESARROLLO INDUSTRIAL DE AGUASCALIENTES  
(1982-2018)

Síndrome de dependencia del alcohol	15	52				
Deficiencias de la nutrición			12	96	5	140
Enfermedades infecciosas intestinales			13	49	1	716
Fuente: Gobierno de Aguascalientes. Bienestar, equidad 1998:34, para los años 1970 y 1997. ISSEA Dirección General de Planeación y Desarrollo, para año 2015. Estadísticas - Principales Causas de Mortalidad General 2010-2015.						

También para 1970, en segundo lugar, en mortandad se encontraba la *neumonía* con 650 casos, lo que denota problemas de nutrición, viviendas inadecuadas y falta de abrigo. Para 1997 se tipo de mortandad pasa al lugar 8° con 119 muertes y para 2015 se ubica en el lugar 12° con 99 fallecimientos, aunque aquí se debe mencionar que en este rubro también se incluye la influenza lo cual repunta a partir de 2009.

Asimismo, para 1970 en tercer lugar, destacan las *afecciones en el periodo perinatal* con 234 decesos, para 1997 disminuyen a 207 muertes y ocupan el sexto lugar. Para 2015 bajan al 9° lugar con 110 casos. Por lo que respecta a los *tumores malignos*, estos se han mantenido en 1970, 1997 y 2015 en cuarto, segundo y tercer lugar respectivamente, lo cual muestra que, aunque ha habido avances substanciales no se logrado erradicar esta enfermedad.

En 1970 las *deficiencias de nutrición* ocupaban el quinto lugar con 140 casos, para 1997 se tienen 96 defunciones, ubicándose en el lugar 13° y para siguientes años se incrementa un poco para situarse en 11° con 101 casos.

Para los años 1997 y 2015 las *enfermedades del corazón, diabetes mellitus, tumores malignos, accidentes, enfermedades pulmonares y enfermedades cardiovasculares* ocupan los lugares del primero al sexto lugar respectivamente. Esta situación muestra una transformación hacia una cultura urbana con un entorno industrial concentrado en el municipio capital y los municipios de Jesús María y San Francisco de los Romo.

Es preocupante que para 2015 el *Suicidio* se encuentra en el 8° lugar y el *Síndrome de dependencia del alcohol* en el lugar 15° como causa de fallecimiento, situación que se relaciona con la industrialización acelerada del estado y que se analizara con mayor detalle en un apartado más adelante.

Por lo que respecta la tasa de mortalidad general del Estado de Aguascalientes, en los últimos años se mantiene dentro de ciertos parámetros que se encuentran con una tasa de mortalidad por cada 10,000 habitantes, que se ubica entre 41 y 45, como se puede apreciar en el cuadro 7.

Cuadro 7. Tasa de mortalidad general del Estado de Aguascalientes 2010-2016

año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
tasa*	44.58	41.93	42.69	43.19	43.8	43.67	45.37
*TASA POR CADA 10,000 HABITANTES							
Fuente: Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes							

## Vivienda

Se plantea que la vivienda es uno de los indicadores más importantes del nivel de desarrollo socioeconómico, pues, por una parte, constituye uno de los bienes de consumo fundamentales para el hombre y, por otra parte, su producción ocupa un lugar relevante dentro de la actividad económica. En México el artículo 4° constitucional en el párrafo quinto señala el derecho de las familias mexicanas a contar con una vivienda digna y decorosa, por lo cual el Estado plantea dentro de sus objetivos de desarrollo social que toda familia disfrute de una vivienda con espacios adecuados, calidad en la construcción y seguridad jurídica en la tenencia. En el “problema habitacional” se reconoce que un porcentaje importante de la población no tiene posibilidades de acceder a una vivienda dentro del mercado formal y en este contexto sin la intervención del Estado son limitados los sectores sociales que tendrán acceso a una vivienda digna (Narváez, 2000: 25).

En 1980 la población del estado fue de 519,439 personas que habitaban 84,353 viviendas, resultando un promedio de 6.1 personas por vivienda. Para los siguientes años el promedio continúa disminuyendo y para 2015 se tiene 1,311,905 personas y 334,589 viviendas, con lo cual el promedio disminuye a 3.9 personas por vivienda. Esta situación se explica por el incremento en el tamaño de las viviendas, en términos del número de cuartos por vivienda, por la disminución del número de personas por familia y por el ritmo de crecimiento de la vivienda en el estado en el periodo 1980-2015, el cual ha sido mayor al crecimiento poblacional en el estado, ya que mientras la población creció a una tasa de 1.72, la vivienda lo hizo a una tasa de 2.14, según lo muestra el cuadro 8.

Cuadro 8. Viviendas y ocupantes en estado de Aguascalientes (1980-2015)

Año	Viviendas	Ocupantes	Promedio	Tasa de crecimiento viviendas en el periodo	Tasa de crecimiento ocupantes en el periodo
1980	84,353	519,439	6.1	—	—
1990	130,709	719,659	5.5	35.5	27.8
1995	172,888	862,720	5	24.4	16.6
2000	200,673	944,285	5	13.8	8.6
2005	245,625	1,061,896	4.3	18.3	11.1
2010	290,877	1,184,963	4.1	15.5	10.4
2015	334,589	1,311,905	3.9	13.1	9.1
Fuente: Elaboración propia con información de los Censos Generales de Población y Vivienda 1980, 1990, 2000, 2010 y Conteos de Población 1995, 2005 y 2015.					

Lo anterior también se constata si se observa que la tasa de crecimiento de la vivienda se ha reducido en mayor proporción que la tasa de crecimiento de ocupantes por vivienda, ya que mientras la vivienda pasa de 35.5 a 13.1, en años 1980-1990 a 2010-2015, la tasa de crecimiento de ocupantes disminuyó de 27.8 en el periodo 1980-1990 a 9.1 en el periodo 2010-2015.

Por otra parte, si consideramos la oferta y la demanda de vivienda en Aguascalientes, se tiene que, por el lado de la demanda, el proceso de crecimiento acelerado de la industria, se presenta un proceso de atracción de migrantes, la cual ha sido de 4.1, 7.4 y 8.2 en los años 1990, 2000 y 2010 respectivamente, de acuerdo a la información del INEGI, dando lugar a un incremento de la población urbana, con una tasa superior a la población total y a una alta concentración urbana en la ciudad de Aguascalientes, lo que también conlleva, a mayores necesidades de educación, infraestructura y por supuesto de vivienda en el medio urbano. También otros elementos influyentes en la demanda de la vivienda son la capacidad adquisitiva y la distribución del ingreso de la población, los cuales como se ha planteado no son los adecuados para acceder al mercado de la vivienda, motivo por el cual el gobierno ha planteado programas para satisfacer esta demanda a través de instituciones federales y estatales.

En cuanto a la oferta de vivienda, se ha incrementado de 84,353 a 334,589 de 1980 a 2015, dando lugar a un incremento de 250,236 viviendas, representada un aumento del 296.7% en dicho periodo, o una tasa promedio anual de casi 8.5% en los 35 años del tiempo señalado. En el logro de estas cifras, se encuentra la intervención del Gobierno del Estado a través del *Instituto de la Vivienda* con el impulso de la política de vivienda, mediante la realización de cuantiosas acciones habitacionales como urbanizador de fraccionamientos de interés social, edificación de pies de casa, financiando créditos para la adquisición de casas o para la compra de materiales de construcción y créditos para el mejoramiento de la vivienda.

Cuadro 9. Viviendas y ocupantes en estado de Aguascalientes (1980-2015)

Año	Viviendas	Ocupantes	Promedio	TASA DE CRECIMIENTO VIVIENDAS EN EL PERIODO	TASA DE CRECIMIENTO OCUPANTES EN EL PERIODO
1980	84,353	519,439	6.1	—	—
1990	130,709	719,659	5.5	35.5	27.8
1995	172,888	862,720	5	24.4	16.6
2000	200,673	944,285	5	13.8	8.6
2005	245,625	1,061,896	4.3	18.3	11.1
2010	290,877	1,184,963	4.1	15.5	10.4
2015	334,589	1,311,905	3.9	13.1	9.1
Fuente: Elaboración propia con información de los Censos Generales de Población y Vivienda 1980, 1990, 2000, 2010 y Conteos de Población 1995, 2005 y 2015.					

Por lo que respecta a la disponibilidad de servicios en la vivienda se han realizado grandes avances; ya que en porcentajes de 1980 solamente el 89.1 contaba con agua entubada, el 73.8 con drenaje y el 85.8 con energía eléctrica, para 2015 estas proporciones son casi del cien por ciento (99.1, 99.8 y 99.6 respectivamente), con lo cual se tienen cubiertos los servicios básicos para las viviendas. De acuerdo con estas cifras, en cuanto a la dotación de servicios básicos Aguascalientes está entre los primeros lugares a nivel nacional en la disponibilidad de agua, drenaje y electricidad en las viviendas.

Cuadro 10. Porcentajes de viviendas según disponibilidad de servicios en el estado de Aguascalientes (1980-2015)

AÑO	AGUA ENTUBADA	VARIACIÓN	DRENAJE	VARIACIÓN	ENERGÍA ELECTRICA	VARIACIÓN
		PERIODO		PERIODO		PERIODO
1980	89.1	–	73.8	–	85.8	–
1990	95.6	6.5	86.1	12.3	95	9.2
1995	98	2.4	94.3	8.2	97.4	2.4
2000	98.1	0.1	95.5	1.2	97.9	0.5
2005	98.4	0.3	97.6	2.1	99.1	1.2
2010	97.7	-0.7	98.1	2.6	99.2	0.1
2015	99.1	1.4	99.8	1.7	99.6	0.4
Fuente: Elaboración propia con información de los Censos Generales de Población y Vivienda 1980,1990, 2000, 2010 y Conteos de Población 1995, 2005 y 2015.						

### Distribución del ingreso

La distribución del ingreso en nuestro país se obtiene de la Encuesta Ingreso Gasto de los Hogares (ENIGH). De acuerdo con el INEGI los hogares encuestados pueden ser agrupados de acuerdo con el ingreso que perciben en *déciles*, los cuales muestran el ingreso de un determinado grupo de familias del mismo tamaño, en donde el primer décil está integrado por la décima parte de los hogares que tienen menores ingresos y así de manera sucesiva, hasta llegar al último décil, que está compuesto por la décima parte de los hogares con los ingresos más altos.

El cuadro 11 presenta la distribución del ingreso del Estado para el periodo 1970-2018, en el que se analiza la tasa media de crecimiento de los ingresos de los distintos deciles en el periodo.

El cuadro siguiente muestra una tendencia en la concentración del ingreso, la tercera parte de la población con mayores retribuciones (déciles VIII, IX y X) concentra un poco más del 60 por ciento del ingreso total en el periodo 1970-1994. Esta concentración se acentúa en los años 1997 y en el 2000 llega a ser del 70%. La situación se agrava más si consideramos los dos últimos deciles (IX y X); el 20 por ciento de las familias más ricas percibía el 50% del ingreso hasta 1994 y en 1997, 2000 y 2010 obtienen el 60%. Para 2018, el porcentaje de los tres últimos deciles disminuye a 58.8%, lo cual fue posible por una disminución en el X décil en más del diez por ciento y en el IX de más del tres por ciento

Por otra parte, el 30 por ciento de las familias más pobres apenas percibía en el periodo 1970-1994 un promedio de 9.5% del ingreso total generado. Para los años 1997, 2000 y 2010 todavía es más bajo el ingreso percibido, que llegó a 7.4%. Así se presentó un aumento de la desigualdad en la distribución del ingreso en el estado de Aguascalientes. Para 2018 este porcentaje se incrementa hasta 10.5%, lo cual es un indicador que los niveles de pobreza en Aguascalientes han disminuido, lo cual, es acorde a la información CONEVAL planteada más adelante.

El cuadro 11 también muestra una acentuación en la desigualdad y en la distribución inequitativa del ingreso en el período 1970-2018; si se compara la década de los setenta con la de los noventa y el presente siglo, se observará que, a partir de 1994, de una forma constante y marcada, aparece un estrato en el primer décil por debajo de los dos puntos denominado “miseria”, lo que indica un deterioro de los niveles de bienestar, también debemos señalar que para 2018 el I

EDUCACIÓN, SALUD Y VIVIENDA SOPORTES DEL DESARROLLO INDUSTRIAL DE AGUASCALIENTES  
(1982-2018)

décil se incrementa en uno por ciento, lo cual muestra un incremento en la población de más bajos ingresos que es el estrato de “misericia”.

El cuadro muestra una compensación en la distribución de la riqueza, un estrato superior gana lo que el inferior deja de percibir. Esta situación se puede apreciar en los años 1997, 2000 y 2010 cuando aparece un estrato en el décimo décil, denominado “riqueza extrema”, con una puntuación superior al 40% del ingreso obtenido, es decir, un 10% de la población percibe más del 40% del ingreso generado. En términos simples “los pobres se hacen más pobres y los ricos más ricos”.

Cuadro 11. Distribución del ingreso en Aguascalientes 1970-2018

Deciles	1970	1980	1990	1994	1997	2000	2010	2018	Rangos	Concepto
I.	2.1	1.4	2.0	1.5	1.3	1.2	1.2	2.2	Menos de 2 puntos	Miseria
II.	2.6	3.5	3.8	3.3	2.8	2.9	3.0	3.6	Entre 2.1 y 3 puntos	Pobreza
III.	4.0	4.9	4.8	4.2	3.3	3.3	3.7	4.7	Entre 3.1 y 5 puntos	Clase baja
IV.	5.2	5.9	5.7	5.2	4.2	4.0	4.2	5.7	Entre 5.1 y 8.5 puntos	Clase media baja
V.	6.4	6.7	6.5	6.4	5.2	5.1	5.1	6.9	Entre 8.6 y 13 puntos	Clase media
VI.	7.2	7.7	7.4	7.6	6.4	6.1	6.2	8.2	Entre 13.1 y 20 puntos	Clase media alta
VII.	9.5	9.3	8.6	9.5	7.6	7.5	7.6	9.8	Entre 20 y 40 puntos	Clase alta
VIII.	13.5	11.5	10.4	12.1	8.3	9.8	8.3	11.9	Más de 40 puntos	Riqueza extrema
IX.	15.7	15.1	14.7	16.4	19.7	19.4	18.9	15.6		
X.	33.7	34.0	35.8	33.8	41.2	40.7	41.8	31.3		
COEF. GINI	0.44	0.42	0.42	0.48	0.57	0.45	0.47	0.43		

Año	Déciles en pobreza	Ingreso Pobres %
1970	Seis	27.5
1980	Seis	30.1
1990	Seis	30.2
1994	Seis	28.2
1997	Ocho	39.1
2000	Siete	30.1
2010	Siete	29.8
2018	Siete	41.1

Fuente: Herrera Nuño, Eugenio. Consejo Estatal de Población de Aguascalientes. 1970-2018. INEGI y CENEVAL 2004-2018

El Modulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS), anexo a la Encuesta Nacional de Ingreso y Gastos de los Hogares (ENIGH), es un producto generado entre el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL). Su objetivo es proporcionar un panorama estadístico de las variables necesarias para la medición multidimensional de la pobreza, establecida en Ley General de Desarrollo Social.

Con la información anterior, Eugenio Herrera Nuño señala que Aguascalientes en 2015 se ubica en segundo lugar nacional en polarización del ingreso, luego de Sinaloa, calculado a partir de dividir el ingreso del décil mayores ingresos 70 mil pesos (el año anterior solo era de 55 mil); entre el décil de menor ingreso que solo era 2,726 pesos (el dato anterior era 2,450 pesos). El promedio nacional es 20 a uno, pero en Aguascalientes se ubica 25 a uno. El salario promedio se ubica en el octavo décil, el cual es un décil muy alto y muestra que el salario promedio es ajeno a

más del 70% de la población y que son pocos los que tienen ese ingreso. Cuatro de cada diez no pueden alimentar a todos los integrantes de su familia con los ingresos laborales que generan en su hogar y para hacerlo recurren a formas alternas como son programas sociales, remesas, ingresos en especie y algunos otros ingresos no identificados. Por lo tanto, la situación de la población integrante de estos primeros deciles podría desaparecer o volverse más caótica si no se les transfirieran recursos públicos a través de los apoyos gubernamentales, sustentos particulares de la beneficencia privada o remesas de los migrantes que trabajan en el extranjero y algunos otros ingresos no cuantificados. (Herrera, 2016:1-2)

El coeficiente de Gini es una medida de concentración del ingreso, que toma valores entre cero y uno. Cuando el valor se acerca a uno indica que hay mayor concentración del ingreso, en cambio cuando el valor del coeficiente se acerca a cero, la concentración del ingreso es menor.

Para Aguascalientes el Coeficiente de Gini se encuentra en un rango entre 0.42 y 0.48, con excepción del año 1997 que tiene un valor de 0.57, lo cual se explica porque para este año se recrudecen los efectos de la crisis de 1995-1996 y como en las crisis las clases de menores ingresos son las que resienten más los efectos, entonces se tiene que para este año continua el estrato de miseria, aparece el décil de pobreza y la clase baja pasa ocupar los deciles III y IV y la clase media pasa de tres deciles a cuatro deciles (V, VI, VII y VIII). Continua en el décil IX la clase media alta y la clase alta se convierte a riqueza extrema, lo cual muestra la polarización de los ingresos en Aguascalientes en su punto más problemático y de mayor inequidad en el ingreso.

Cuadro 12. Coeficiente de Gini de Aguascalientes 1970-2016

AÑO	VALOR	AÑO	VALOR	AÑO	VALOR	AÑO	VALOR
1970	0.44	1997	0.57	2005	0.4566	2014	0.452
1980	0.42	2000	0.4542	2008	0.478	2015	0.4826
1990	0.42	2004	0.4909	2010	0.471	2016	0.416
1994	0.48			2012	0.442	2018	0.426

Fuente: Herrera Nuño, Eugenio. Consejo Estatal de Población de Aguascalientes. 1970-2018. INEGI y CENEVAL 2004-2018

Para reforzar el planteamiento anterior, el recuadro inferior muestra cómo los deciles de los más pobres, en donde se encuentran los estratos de la clase media baja, baja, pobre y miserable se incrementan de VI en el periodo 1970-94 a VIII en 1997 y VII para 2000 y 2010. Por otra parte, la clase baja que en 1970 solo ocupaba el tercer decil, en el periodo 1980-94 ocupa el II y III decil, en 1997, 2000 y 2010 III y IV, lo que refleja que una mayor cantidad de población obtiene ingresos cada vez más bajos.

Por lo anteriormente señalado, se observa que la distancia en el ingreso es cada más grande y con tendencia a ampliarse; esto indica que el proceso de industrialización exportadora ha producido una modernización intensa en el aparato productivo y una calificación importante entre los trabajadores. Desgraciadamente, esto ha propiciado una baja en el grado de retribución hacia la población, la cual no ha compensado el esfuerzo socio-educativo y ocupacional, que la población de ingresos más bajos ha realizado como respuesta a dicho proceso.

## Indicadores Sociales

En el cuadro 13 se muestra la evolución de las carencias sociales del estado de Aguascalientes, en rubro de carencia por material de pisos en la vivienda se puede apreciar una disminución significativa al pasar de 7.40 en 1990 a menos de un punto porcentual en 2015 (0.75). En carencia por material de muros en la vivienda se pasa de 1.18 a 0.14. Por lo que respecta a carencia de material de techos en la vivienda la evolución es importante al pasar de 5.40 a 0.10. En el punto de carencia por hacinamiento en la vivienda disminuye en cinco veces (23.59 a 4.73). Asimismo, en carencia por acceso al agua entubada en la vivienda disminuye en más de seis veces, respectivo a la carencia por servicio de drenaje en la vivienda se reduce en forma significativa al pasar de 15.24 a 1.36. Por último, en carencia de servicio de electricidad en la vivienda, está cubierta casi totalmente al pasar de 5.00 a 0.30.

Una situación a destacar es que en todos los indicadores anteriores el estado de Aguascalientes se encuentra por debajo de la media nacional y en la mayor parte de los casos la diferencia es elevada, lo cual se muestra al ubicarse el estado de Aguascalientes en los primeros lugares con las carencias cubiertas en estos indicadores, es decir, que las carencias sociales se encuentran casi totalmente satisfechas, según los indicadores de CONEVAL.

Cuadro 13. Evolución de las carencias sociales del estado de Aguascalientes (1990-2015)

Porcentaje de población				
Nacional	Estatal			
2015	1990	2000	2010	2015
Rezago educativo				
18.56	23.05	18.04	15.07	14.7
Carencia por acceso a los servicios de salud				
16.68	N.D.	43.71	17.14	12.01
Carencia por material de pisos en la vivienda				
3.83	7.4	3.57	1.01	0.75
Carencia por material de muros en la vivienda				
1.52	1.18	0.42	0.31	0.14
Carencia por material de techos en la vivienda				
1.6	5.4	0.63	0.12	0.1
Carencia por hacinamiento en la vivienda				
9.66	23.59	12.63	5.33	4.73
Carencia por acceso al agua entubada en la vivienda				
5.37	5.01	2.72	2.17	0.81
Carencia por servicio de drenaje en la vivienda				
7.93	15.23	6.28	2.05	1.36
Carencia por servicio de electricidad en la vivienda				
0.95	5	1.79	0.83	0.3
Fuente: SEDESOL/DGAP con información del CONEVAL.				

El estado de Aguascalientes es una de tres entidades que presentaron la mayor reducción de porcentaje de población en situación de pobreza, entre 2008 y 2018. El cuadro 14 muestra en porcentaje y en cantidad que la pobreza y la pobreza extrema disminuyó, pero es necesario seguir



realizando políticas sociales dirigidas a la población con mayores necesidades. También como se planteó en el punto de Distribución del ingreso, las percepciones monetarias son insuficientes y muestran una concentración elevada, por lo cual es importante propiciar un incremento en los ingresos laborales y controlar la inflación, en especial de los alimentos.

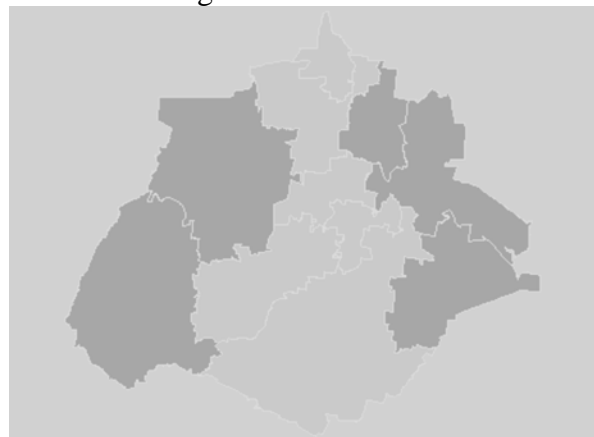
Cuadro 14. Medición de la pobreza del estado de Aguascalientes (2008-2018)

Porcentaje de población						
Nacional	Estatad					
2018	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Porcentaje de la población en situación de pobreza						
34.5	37.6	38.1	37.8	34.8	28.2	26.2
Número de personas en situación de pobreza						
43.1 Millones	467.6	435.3	456.8	442.9	369.7	351.5
Porcentaje de la población en situación de pobreza extrema						
7.4	4.2	3.8	3.4	2.1	2.3	1.2
Número de personas en situación de pobreza extrema						
36.7 Millones	48.3	45.1	42.0	26.7	30.2	15.6
Fuente. Comunicado de prensa No. 10. 5 de agosto de 2019. 10 Años de medición de pobreza en México, avances y retos en política social.						

En la figura 1 se observa que de los once municipios que integran el estado de Aguascalientes, seis de ellos se ubican en un nivel de rezago muy bajo, siendo estos Aguascalientes, Jesús María, San Francisco de los Romo, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos y Cosío. Los cinco municipios restantes son Calvillo, San José de Gracia, Tepezala, Asientos y el Llano, los cuales CONEVAL ubica en un nivel de rezago bajo.

Figura 1. Rezago a nivel municipal del estado de Aguascalientes 2015

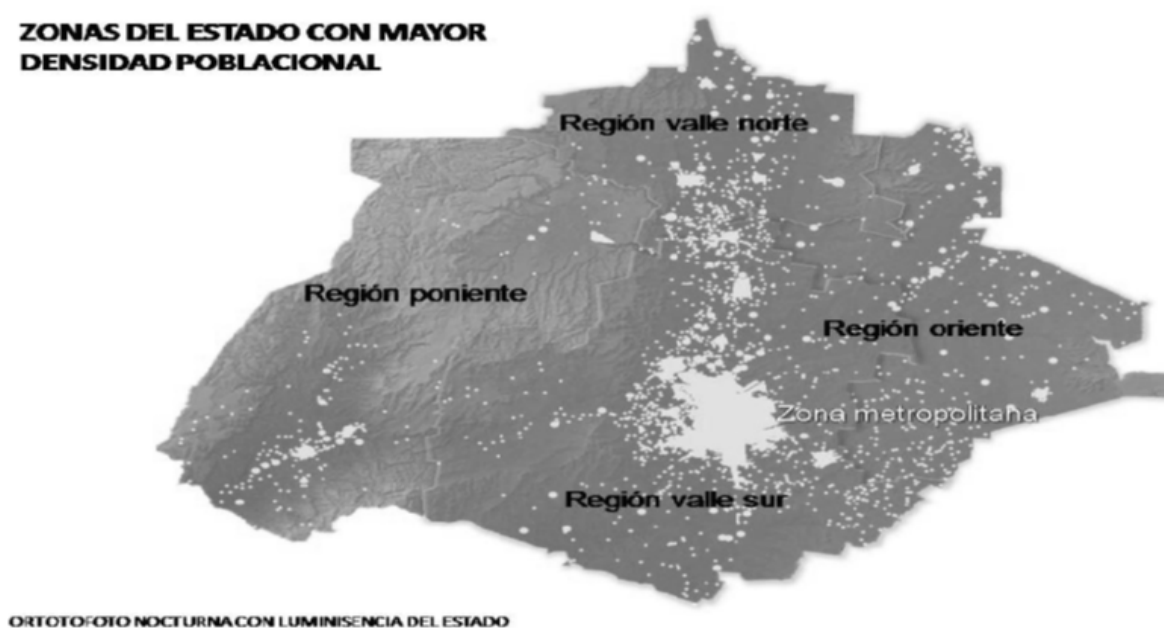
Muy bajo	0
Bajo	5
Medio	0
Alto	0
Muy alto	0



Fuente: SEDESOL/DGAP con información del CONEVAL.

En la figura 2 se muestra la densidad de población de estado de Aguascalientes, en ella se observa que los municipios con rezago de carencias muy bajo son aquellos donde se localizan las empresas industriales, siendo estos Aguascalientes, Jesús María, San Francisco de los Romo, los cuales prácticamente se encuentran conurbados. Los otros municipios son Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos y Cosío. Estos seis municipios conforman el corredor industrial norte en el estado y coincidentemente son los municipios con mayor nivel de bienestar. Los otros cinco municipios Calvillo, San José de Gracia, Tepezala, Asientos y El Llano se encuentran fuera del corredor industrial y también son los municipios con menor nivel de bienestar. Por lo cual podemos concluir que las áreas en donde se ubican las empresas industriales en Aguascalientes, son zonas que han logrado mayores niveles de desarrollo y crecimiento económico, así como el lugar donde se localiza la mano de obra para estas industrias.

Figura 2. Zonas del estado de Aguascalientes con mayor densidad de población



Fuente: Consejo Estatal de población de Aguascalientes. Programa Operativo Anual (POA) 2010.

Lo anterior se constata con la información de CONEVAL por entidad federativa, en donde el estado de Aguascalientes se ubica en quinto lugar a nivel nacional después de Ciudad de México, Nuevo León, Baja California y Coahuila. Ubicándose dentro de las siete entidades del país que redujeron su grado de marginación en más del 30 por ciento a partir de 1990. En 2015, según CONEVAL el estado de Aguascalientes se ubica en tercer lugar en disminución de la pobreza, siendo solamente superado por Nayarit y Durango. De acuerdo a la información ya expuesta el estado de Aguascalientes destaca a nivel nacional, ya que sus viviendas disponen de casi el 100 por ciento de cobertura de servicios de agua entubada, drenaje y electricidad, así como pisos, acceso a sanitario y cantidad de vivienda y promedio de ocupantes. La mayoría de los municipios de la entidad se encuentran en un bajo o muy bajo grado de marginación.

La proporción de viviendas que cuenta con los tres servicios básicos (drenaje, agua entubada y electricidad) en el estado es de un 93.4%, encima de este porcentaje promedio (desde un 94.4 hasta un 94.6%) se encuentran los municipios de Aguascalientes, Calvillo y San Francisco de los Romo. De un 93.0% hasta un 91.3% se encuentran otros 4 municipios. Y con valores que van del 88.3 hasta un 78.6%, se encuentran los tres municipios norteros: Tepezala, Asientos y San José de Gracia, así como el municipio oriental de El Llano sólo en mejor situación que San José de Gracia, fuera de la zona conurbada. La ruralidad de la población, la cantidad y dispersión de las localidades pequeñas y las dificultades geográficas (orografía y distancia) explican la precariedad de los servicios básicos en estos últimos municipios.

## Conclusiones

El proceso de industrialización ha producido una modernización intensa en el aparato productivo y una calificación importante entre los trabajadores. Desgraciadamente esto ha propiciado una baja en el grado de retribución hacia la población, que no ha compensado el esfuerzo que la población de más bajos ingresos ha realizado como respuesta a dicho proceso.

En Aguascalientes en el proceso de industrialización se observa una creciente inequidad en la distribución del ingreso, ya que la población con mayores ingresos concentra gran parte de la riqueza y las familias más pobres apenas reciben una parte mínima del ingreso generado.

La educación ha permitido que la población se inserte de manera productiva y creativa en la sociedad y el esfuerzo socio-educativo y ocupacional de la población de más bajos ingresos ha sido el principal impulsor de la competitividad y productividad laboral y profesional. En salud se incrementó el acceso a los servicios de salud, durante la industrialización, pero no se garantiza una buena calidad de vida. En vivienda se advierte una fuerte intervención gubernamental para que la población trabajadora tenga acceso a ella, pero no es digna, ni decorosa como se plantea en la constitución de nuestro país.

La educación es un factor clave en cualquier sociedad, ya que es un mecanismo de apertura de oportunidades de desarrollo y bienestar. También permite que las personas se inserten de manera creativa y productiva en la sociedad, por lo cual podemos afirmar que es un elemento imprescindible en la industrialización del estado de Aguascalientes.

En cuanto a salud, la población atendida en el periodo 1980-2015 se incrementó en 4.4 veces, mientras la población en general lo hace en tasa mucha de 2.5 veces. Lo anterior, refleja que gran parte de los trabajadores durante el proceso de industrialización han contado con los servicios de derechohabientes de los servicios de salud.

En cuanto a la vivienda, su oferta se ha incrementado de 84,353 a 334,589 de 1980 a 2015, dando lugar a un incremento de 250,236 viviendas, lo que representa un aumento del 296.7% en dicho periodo. En cuanto a la dotación de servicios básicos Aguascalientes está entre los primeros lugares a nivel nacional en la disponibilidad de agua, drenaje y electricidad en las viviendas.

Podemos concluir que la educación, la salud y la vivienda, junto con la infraestructura industrial y de servicios, las comunicaciones existentes, la paz laboral y los incentivos fiscales han logrado conformar un punto de atracción de la inversión extranjera para desarrollar un polo de desarrollo.

## Bibliografía

- CPLAP, (2017). Coordinación General de Planeación y Proyectos. Gobierno del Estado de Aguascalientes. Consultado el 15 de diciembre de 2017, en <http://www.aguascalientes.gob.mx/CEPLAP/SEIEG/default.asp>
- INAFED, (2010), Instituto para el Federalismo y Desarrollo Municipal, Enciclopedia de los municipios de México, Estado de Aguascalientes. Consultado el 31 de marzo de 2020, en <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM01aguascalientes/mediofisico.html>
- Herrera, E. (2016, agosto 2), “Medición de los ingresos en Aguascalientes, “La Jornada”, *Aguascalientes*, Sección “El Apunte”.
- Herrera Nuño, Eugenio. (1996) *Aguascalientes: sociedad, economía, política y cultura*, México, D. F. UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, segunda edición, 147 p.
- INEGI (2017a), “Estadísticas a propósito del... 14 de febrero, matrimonios y divorcios en México”, en [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/matrimonios2017\\_Nal.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/matrimonios2017_Nal.pdf)
- INEGI (2017b), “Estadísticas a propósito del... día de la madre (10 de mayo)”, en [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/madre2017\\_Nal.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/madre2017_Nal.pdf)
- INEGI, (2016), “Estadísticas a propósito del... día mundial para la prevención del suicidio (10 de septiembre)”, en [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/suicidio2016\\_0.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/suicidio2016_0.pdf)
- INEGI, (2015), *Producto Interno Bruto de la Industria Manufacturera 1970-2014*, (Estructura Porcentual), México.
- INEGI, (2016). Estadística de 2004–2011 de nacimientos registrados de madres adolescentes por entidad federativa.  
[http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general\\_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=nat\\_nac](http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=nat_nac)
- Narváez, O. L. (2000), “Análisis sobre la situación de la vivienda en Aguascalientes”, Revista *Investigación y ciencia*, No. 23 julio-diciembre del 2000, Universidad Autónoma de Aguascalientes, en <http://www.uaa.mx/investigacion/revista/archivo/revista23/REVISTA%2023.pdf>
- Ortiz, D. A. y Maza, O. (2010) *Madres Solas y Adolescentes en Aguascalientes. Aportaciones desde la Perspectiva de Género para el Diseño de Políticas Públicas*. Edición Instituto Aguascalentense de las Mujeres. Aguascalientes, México, en <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/ftpg/Aguascalientes/agsmeta8.pdf>
- SEDESOL, (2017), Informe sobre la situación de pobreza y rezago social 2017, en. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/186851/Aguascalientes.pdf>

# **Análisis de los principios cooperativos en una cooperativa de producción de manzanilla y su contribución a la comunidad**

Jessica Alejandra Avitia Rodríguez<sup>1</sup>

Saúl Montes de Oca Armeaga<sup>2</sup>

Javier Jesús Ramírez Hernández<sup>3</sup>

## **Resumen**

México presenta problemas estructurales a largo plazo. Dichos problemas se han agravado con la apertura económica del país. El país presenta adversidad en aspectos socioeconómicos de la población como desigualdad social, pobreza, marginación y distribución de la pobreza. Aspectos que se encuentran presentes en los entornos rurales del país. Por lo que el gobierno y otros organismos propusieron la creación de cooperativas con el objetivo de mitigar estas problemáticas. El objetivo de este artículo es analizar los principios cooperativos en la Cooperativa de Productores de Manzanilla de Cuijingo S. P. R. de R. L. y como la práctica de estos principios permite satisfacer las necesidades económicas, sociales y culturales de la cooperativa, convirtiéndose en un agente activo en la mitigación de la pobreza y la desigualdad social en su comunidad. La metodología consiste en una revisión de literatura que permitió desarrollar la teoría del cooperativismo. Posteriormente se identificó el caso único con el fin de identificar los principios que han llevado a la cooperativa al cumplimiento de sus objetivos. Se realizaron observaciones de campo, revisión de material documental de la cooperativa y entrevistas semiestructuradas. Los resultados arrojan que apegarse a los valores que rigen el cooperativismo y llevar a la práctica los principios cooperativos son claves para que esta logre satisfacer sus objetivos económicos y sociales, generando beneficios a los socios y a la comunidad. Se concluye que efectivamente las cooperativas pueden contribuir a la mitigación de la desigualdad y la pobreza en sus comunidades.

**Palabras clave:** Cooperativas, Principios cooperativos, Pobreza y desigualdad.

## **Introducción**

La relación con los mercados y la modernización social han transformado al México rural, con cambios importantes en las características de la fuerza laboral, en las fuentes de ingreso y empleo. Sin embargo, estos cambios no vienen acompañados por un proceso de desarrollo económico dinámico capaz de reducir la pobreza y la desigualdad. A lo largo del país hay una innegable carencia de ingresos, poder adquisitivo, condiciones laborales justas, vivienda digna, servicios de salud y educación, por lo que el gobierno mexicano y otros actores sociales pusieron en marcha la creación de cooperativas con la finalidad de revertir los efectos negativos de la marginación, la pobreza y la desigualdad (Cabrera, 2015).

---

<sup>1</sup> Dra. en S., Centro Universitario UAEM Tenancingo. Correo-e: jaavitia@uaemex.mx

<sup>2</sup> Dr. en A. R. V., Tecnológico de Monterrey - Campus Toluca. Correo-e: saul.armeaga@tec.mx

<sup>3</sup> Dr. en C., Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS). Correo-e: jjramirez@uaemex.mx

En México, la estructura agraria se caracteriza por el hecho de que la mayoría de los productores rurales poseen muy poca tierra y una escala de producción reducida. Esto representa un serio problema, ya que los costos de producción son muy altos para unidades de producción tan pequeñas. La magnitud de los costos con relación al tamaño de estas unidades de producción puede llegar a impedirles realizar ciertas transacciones o emprender proyectos. La cooperación y la acción colectiva que las organizaciones potencian son la mejor forma de abaratar estos costos y emprender conjuntamente proyectos productivos y sociales que de otra forma serían inalcanzables (Flores y Rello, 2002).

Según el gobierno federal y estatal, así como diversas instituciones dedicadas al desarrollo rural, afirman que la formación de cooperativas se perfila como una solución a los problemas de producción, así como al rezago económico de las regiones rurales del país.

De acuerdo con la Alianza Cooperativa Internacional la cooperativa se define como *“una asociación de personas que se han unido de forma voluntaria para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales en común mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática”* (I.C.A., 1996: 17). Este concepto introduce tres características distintivas y esenciales de la cooperativa: la asociación voluntaria, la propiedad conjunta y la gestión democrática. La cooperativa es una empresa que se caracteriza no solamente por buscar fines económicos, sino también sociales y culturales.

Sobre el cooperativismo moderno ha pesado siempre la duda, si se trata de una ideología genuina o por el contrario responde más a un movimiento de resistencia de los más débiles antes los excesos del capitalismo. Los cooperativistas genuinos, nacen de personas necesitadas de solucionar problemas de supervivencia y desarrollo social, no de la teoría o de una corriente política. Surgen pues de la práctica, de la experiencia, siguiendo un desarrollo de maduración conjuntada de personas y proyectos. Tienen su base en principios bien fundamentados (Otalora, 1997).

En este contexto, la presente investigación estudia una cooperativa constituida como una Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada (S. P. R. de R. L) y la práctica de los principios cooperativos. El objetivo de esta investigación consiste en analizar los principios cooperativos en la Cooperativa de Productores de Manzanilla de Cuijingo S. P. R. de R. L. que se encuentra en la comunidad de Cuijingo, perteneciente al municipio de Juchitepec, Estado de México; y como la práctica de estos principios permite satisfacer las necesidades económicas, sociales y culturales de la cooperativa, convirtiéndose en un agente activo en la mitigación de la pobreza y la desigualdad social en su comunidad.

## **Referente teórico**

Las organizaciones son una de las más complejas y notables instituciones sociales que el hombre ha construido. Las organizaciones de hoy difieren a las de antaño y posiblemente en el futuro lejano presentarán diferencias mayores. Debido a que la principal característica de las organizaciones es la diversidad, no hay dos de ellas iguales, puesto que pueden poseer tamaños y estructuras organizacionales diferentes (Chiavenato, 2017).

Chiavenato (2017) define a las organizaciones como “unidades sociales o agrupaciones humanas intencionalmente construidas y reconstruidas para lograr objetivos específicos”. Con esto se refiere a que las organizaciones tienen un propósito de existir, y la planeación se realiza

para lograr cumplir dichos propósitos u objetivos. Las organizaciones se deben considerar como un organismo vivo debido a que se encuentra inmerso en una sociedad cambiante y depende de factores externos que también cambian constantemente.

El proceso de creación de organizaciones no es espontáneo, pues requiere un contexto favorable y la ayuda de factores externos. El estado y sus políticas desempeñan un papel crucial como creadores de esas condiciones favorables y como catalizadores de procesos de organización. Las organizaciones sociales e institucionales no surgen como resultado de la política o la acción pública, sino de la interacción entre agentes sociales en un complejo contexto influidos de manera importante por esas políticas (Flores y Rello, 2002).

En el caso muy concreto de asociaciones rurales los individuos se agrupan en organizaciones para establecer objetivos comunes que son más sencillos de alcanzar mediante la acción colectiva que de manera individual. Algunas organizaciones surgen como respuesta a las restricciones que les aplican las instituciones, porque es más fácil superar estas limitaciones de forma colectiva que individual y aprovechar oportunidades. Los incentivos de la gente para organizarse provienen de la expectativa de obtener ventajas de la especialización de la organización, o de su capacidad de presión o de solución de problemas. Es una forma de ahorrar tiempo, ganar dinero, poder y/o bienestar (Flores y Rello, 2002).

Por lo tanto, una cooperativa es un recurso para obtener la satisfacción de una necesidad en común, que de manera individual no se puede alcanzar, por lo que se busca la acción colectiva con la finalidad de unir fuerzas y lograr satisfacer dicha necesidad (Martínez, 2015). Además, las cooperativas favorecen la inserción social y laboral en los sectores más vulnerables y desprotegidos, ayudando a atenuar la pobreza y la marginación (Cabrera, 2015).

En México y Centroamérica, la estructura agraria se caracteriza por el hecho de que la mayoría de los productores poseen muy poca tierra y una escala de producción reducida. Esto representa un problema serio, debido a que, al no tener economías de escala, los costos de transacción son muy elevados. La magnitud de los costos con relación al tamaño de estas unidades puede llegar a impedirles realizar ciertas transacciones o emprender proyectos. La cooperación y la acción colectiva que las organizaciones potencian, son la mejor forma de abaratar estos costos y de emprender conjuntamente proyectos productivos y sociales (Flores y Rello, 2002).

Las cooperativas no solamente buscan satisfacer sus necesidades, sino que tratan de modificar la sociedad buscando una mejora de esta. Se pueden considerar empresas de producción, consumo o crédito, se caracterizan por ser libres y democráticas, están conformadas por personas que buscan objetivos económicos y sociales comunes. Lo que diferencia a la cooperativa de otro tipo de empresa es que la participación de cada socio está determinada por el trabajo aportado al objetivo en común y no por dinero aportado (Martínez, 2015; Fernández, 2006). También desempeñan un papel relevante en el desarrollo local, debido que a por medio de ellas se pueden realizar actividades que generan beneficios para una comunidad, ya que su fin último no es la obtención de ganancias sino satisfacer ciertos objetivos económicos y sociales (Cabrera, 2015).

Las cooperativas se pueden clasificar en: Cooperativas de producción de bienes y servicios, y Cooperativas de consumo de bienes y servicios. A las primeras se le conocen como cooperativas de producción y son asociaciones de personas que realizan una misma actividad económica, aquí se encuentran las de producción industrial, producción agropecuaria, pesquera,

## ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS COOPERATIVOS EN UNA COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE MANZANILLA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA COMUNIDAD

artesanal, minera, transporte, entre otras. Las Cooperativas de consumo son aquellas que tienen por objetivo aprovechar descuentos por compras al mayoreo como alimentos, productos farmacéuticos, insumos de trabajo, entre otros productos que representa un ahorro para sus socios; también este tipo de cooperativa permite la comercialización de sus productos, así como financiar a sus socios con la finalidad de disponer créditos evitando las altas tasas de interés de los bancos (Fernández, 2006).

El cooperativismo se distingue por una lista de valores claves y una redefinición de los principios cooperativos que se ajustan a las nuevas realidades sociales. La Declaración de la Alianza Cooperativa Internacional sobre Identidad Cooperativa de 1995 declara que las cooperativas se basan en los valores de autoayuda, autorresponsabilidad, democracia, la equidad y la solidaridad. Los socios hacen suyos los valores como la honestidad, la transparencia, la responsabilidad y la vocación social (Ver figura 1).

Figura 1. Valores que orientan a las cooperativas



Elaboración propia basada en Fernández, 2006.

Mientras que los principios son definidos como pautas bajo las cuales las cooperativas ponen en práctica; sus valores y los principios no son independientes, su práctica es simultánea. Las cooperativas se evalúan de acuerdo con cómo se llevan a la práctica en su totalidad (Gaeda, 2006). De acuerdo con la declaración de 1995 son 7 los principios cooperativos (Martínez, 2015; Fernández, 2006; Gaeda, 2006):



1. Adhesión voluntaria y abierta: Las cooperativas son asociaciones de personas que se adhieren de manera libre, nadie puede ser obligado a formar parte de ellas. Además, cualquier persona puede adherirse sin importar su género, creencias religiosas y políticas, origen social y racial, incluso pueden adherirse menores de edad con la autorización de sus tutores legales.
2. Gestión democrática: Este principio se refiere a la participación democrática de sus socios, un socio equivale a un voto sin importar que tan grande o pequeño sea su aporte a la organización con lo que la participación de los asociados es igualitaria; todos los asociados tienen derecho a elegir las políticas y las decisiones de la cooperativa.
3. Participación económica de los socios: Los socios contribuyen de forma equitativa al capital de sus cooperativas y este recurso se administra de forma democrática. Dentro de la cooperativa se trabaja bajo el esfuerzo y la ayuda mutua estimulando la solidaridad entre los miembros y su comunidad. Se pretende que su trabajo no solamente impacte a los socios sino a la comunidad donde se encuentra la cooperativa.
4. Autonomía e independencia: Las cooperativas son autónomas y son gestionadas democráticamente por sus socios. Como toda organización puede firmar acuerdos con otras organizaciones o el gobierno, también pueden conseguir financiamiento de fuentes externas, sin embargo, el acuerdo se hace en términos que le permitan tener su autonomía y el control democrático a sus asociados.
5. Educación, formación e información: Las cooperativas se caracterizan por tener un compromiso por la educación de sus miembros. Se proporciona educación y formación a los socios de la cooperativa, así como a todo aquel que pueda contribuir al desarrollo de la cooperativa. Por lo que se forma a los representantes, a los directivos y empleados prestando especial atención a los jóvenes y a los líderes de opinión.
6. Cooperación entre cooperativas: Para lograr un mejor desarrollo de la cooperativa que le permita brindar un mejor servicio a sus socios y a la comunidad, las cooperativas deben buscar trabajar conjuntamente mediante estructuras locales, regionales, nacionales e internacionales.
7. Interés por la comunidad: Parte esencial de la cooperativa es buscar el desarrollo sostenible y el bienestar de las comunidades donde están establecidas.

Los principios de las cooperativas son creados por la experiencia de generaciones, son pautas flexibles mediante las cuales se rigen las cooperativas. Estos principios rigen la forma democrática de la organización, la educación, la manera de administrar sus recursos y el papel que desempeña en la comunidad. Los principios determinan las características esenciales que hacen diferentes a las cooperativas de otras empresas u organizaciones, haciendo valioso el movimiento cooperativo (Gaeda, 2006).

En México las cooperativas están reguladas por la Ley General de Sociedades Cooperativas, publicada en el Diario Oficial de la Federación en 1994, siendo clasificadas en Sociedades Cooperativas de Consumidores y Sociedades Cooperativas de Productores. La

primera permite obtener y distribuir artículos o bienes a los socios pueden realizar operaciones con el público en general. En la segunda las personas se asocian para trabajar en común en la producción de bienes y/o servicios, aportando su trabajo personal, físico o intelectual y pueden almacenar, conservar, transportar y comercializar sus productos independientemente del tipo de producción al que estén dedicadas (CESOP, 2016).

En el medio rural se encuentran varios tipos de organizaciones, la ley agraria las denomina figuras asociativas de primer nivel. En estas se encuentran los Ejidos, las Uniones de Ejidos, las Sociedades de Producción Rural, las Sociedades de Solidaridad Social, las Asociaciones Locales de Productores Rurales; todas estas figuras tienen en común que comparten los valores y principios del cooperativismo (CESOP, 2016).

Las Sociedades de Producción Rural de Responsabilidad Limitada (S. P. R. de R. L.) es una de las formas de constitución legal de las cooperativas de producción, esta sociedad permite a las organizaciones obtener una figura jurídica y comercial. Este tipo de sociedades se conforma por una mesa directiva integrada por un presidente, un secretario y un tesorero donde el presidente será el representante legal de la organización.

Este tipo de sociedades se caracteriza por tener actividades productivas agropecuarias principalmente, sin embargo, también existen sociedades artesanales, de costura, entre otros y están exentas del pago de impuestos sobre la renta. A diferencia de las organizaciones de microcrédito en las cuales sus socios tienen actividades varias, los socios de una S. P. R. de R. L. tienen una misma actividad productiva.

## **Metodología**

Para esta investigación se determinó que un estudio cualitativo es lo más apropiado ya que la investigación consiste en el estudio de un caso único que prueba una teoría bien formulada. Se estudiará una cooperativa en el Estado de México que ha podido cumplir con el objetivo de satisfacer una necesidad en común, así como de beneficiar a la comunidad en donde se encuentra, por lo que se tratará de confirmar que la cooperativa lleva a la práctica los principios cooperativos de la Declaración de 1995. El acercamiento a la cooperativa se logró ya que se ha colaborado con anterioridad lo que permitió interactuar con los socios para conocer y registrar información relacionada a su organización, economía, condiciones de vida e intereses.

De acuerdo con Barrantes (2005) lo importante no es el número de casos, sino la potencialidad de cada uno para ayudar a la investigación a desarrollar una mejor comprensión teórica sobre lo que se estudia. Un caso único es aquel que representa un caso crítico que prueba una teoría bien formulada. En la teoría se especifican una serie de proposiciones, así como de circunstancias que se creen como verdaderas. Para confirmar, cambiar o extender dicha teoría, el caso único debe contar con todas las condiciones para probar la teoría. Entonces el caso único podrá utilizarse para determinar qué proposiciones de la teoría son correctas o expondrá una serie de explicaciones alternativas que podrían ser más relevantes (Yin, 2003).

En la presente investigación se realizó una revisión de literatura que permitió desarrollar la propuesta teórica con relación al cooperativismo, sus valores y los principios cooperativos. Posteriormente se identificó una cooperativa como caso único con el fin de identificar los principios que han llevado a la organización al cumplimiento de la satisfacción de sus objetivos económicos y sociales. Se realizó una entrevista semiestructurada a la mesa directiva, a algunos

socios y a un asesor que ha estado presente desde los inicios de la cooperativa. Lo que permitió por medio de un análisis identificar y ampliar los elementos que se plantean en el marco teórico.

Con el fin de obtener la diferente información de la cooperativa se utilizaron: observaciones de campo, revisión de material documental de la cooperativa y entrevistas semiestructuradas

#### *Observación de campo*

La observación se realizó en cada visita que se llevó a cabo en la cooperativa. Se tuvo la oportunidad de observar reuniones, además de las observaciones realizadas en las entrevistas y en el trabajo de grupo que se realizó. La observación permitió identificar el entorno en el cual se encuentra cada organización, actitudes, comportamientos.

El procedimiento de las observaciones de campo fue: tomar nota de algunas sesiones, algunas conversaciones del grupo de manera extraordinaria entre los miembros, así como reuniones extraordinarias y su comportamiento en general en cada una de las actividades que casualmente se desarrollaban los días que se acordaba para recolectar la información (Ver figura 2).

Figura 2. Observación de una sesión de la cooperativa



#### *Revisión de material documental de la cooperativa.*

Se tuvo acceso a video filmaciones de la cooperativa y documentos oficiales tales como actas constitutivas y minutas de reuniones.

#### *Entrevista semiestructurada.*

La entrevista semiestructurada se realizó a la mesa directiva de la organización, a algunos socios, así como a un ingeniero que les brinda asesoría externa. La importancia de entrevistar de forma individual a la mesa directiva radicó en que por lo general alguno de ellos o los tres se encuentran desde el inicio de la cooperativa, conocen la historia y desarrollo de la organización y son quienes la representan. La importancia de entrevistar al ingeniero que lo asesora radica en su relación con la cooperativa ya que colabora desde que inició, además de su vasta experiencia que tienen en el área (Ver figura 3).

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS COOPERATIVOS EN UNA COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE  
MANZANILLA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA COMUNIDAD

Figura 3. Entrevista semiestructurada a mesa directiva de la organización



El protocolo de la entrevista dirigida al presidente, al secretario y vocal de la cooperativa es el siguiente:

- ✓ Inicio e historia de la cooperativa
- ✓ Motivos por el cual nace la cooperativa
- ✓ Objetivos que se plantearon al inicio de la cooperativa
- ✓ De esos objetivos cuáles se han logrado concretar
- ✓ Objetivos que se plantean actualmente.
- ✓ Factores o elementos que han permitido a la cooperativa cumplir con los objetivos
- ✓ Razones que no han permitido que se cumplan dichos objetivos o metas y por qué no se cumplieron esos objetivos
- ✓ La forma en que afectan cada uno de los siguientes elementos al desarrollo de la cooperativa:
  - Tecnología
  - Liderazgo
  - Asociados
  - Capacitación
  - Financiamiento
  - Estrategia
  - Mercado
  - Articulación productiva (Alianzas varias)
- ✓ Elementos con los que cuenta la cooperativa que le permiten funcionar y elementos que no tiene que la ha llevado a un mal funcionamiento.
- ✓ Cuáles han sido los momentos críticos de la cooperativa

El protocolo de la entrevista dirigida al ingeniero es el siguiente:

- ✓ Inicio de la organización
- ✓ Función del gerente con la cooperativa
- ✓ Motivos por los cuales nace la cooperativa
- ✓ Objetivos de la cooperativa
- ✓ Objetivos alcanzados por la cooperativa
- ✓ Objetivos a mediano plazo de la cooperativa
- ✓ Descripción de la cooperativa
- ✓ Elementos con los que cuenta la cooperativa
- ✓ El papel que juega cada uno de los siguientes elementos en la cooperativa
  - Tecnología
  - Liderazgo
  - Asociados
  - Capacitación
  - Financiamiento
  - Estrategia
  - Mercado
  - Articulación productiva (Alianzas varias)
- ✓ De todos los elementos antes mencionados con cuáles considera que ha contado la cooperativa y de cuales ha carecido
- ✓ Cuáles han sido los momentos críticos de la cooperativa
- ✓ Considera que la organización ha logrado sus objetivos ¿Por qué?

Según Yin (2003), el análisis de datos de los casos de estudios es especialmente difícil debido a que las estrategias y técnicas no están bien definidas. Entre las tres estrategias generales para el análisis de datos que propone Yin (2003), transmisión de proposiciones teóricas, creación de un sistema basado en explicaciones rivales y desarrollo de la descripción de casos de estudio; la primera se adecua más al diseño y a los fines de la presente investigación ya que ayuda a centrar la atención en datos concretos e ignorar otro tipo de datos que no sirven.

Para el procesamiento de la información se leyeron las entrevistas y se observaron los videos, con el fin de lograr identificar las características de cada elemento que presenta la cooperativa, así como ir comprendiendo el desarrollo de la organización.

Este proceso permitió realizar una lista de las características de cada elemento que presenta la cooperativa y realizar una descripción de desarrollo. Esta descripción consistió en una narración sobre cómo es que cada uno de los principios se encuentran presentes a lo largo del desarrollo de la cooperativa.

## Resultados

La descripción de la población es la introducción al caso estudio que se analizó para el desarrollo de esta investigación, permitirá poner al lector en contexto con la cooperativa y el medio en que se desenvuelve.

### *Descripción de la población*

En la zona oriente del Estado de México, en el municipio de Juchitepec se encuentra la cooperativa Productores de Manzanilla de Cuijingo S. P. R. de R. L., un grupo de productores que se dedican al cultivo de la manzanilla. Con sus 18 años de operación la cooperativa ha alcanzado varios logros.

El grupo está conformado por once productores quienes tienen sembrada una superficie de doscientas cincuenta y tres hectáreas, con una producción aproximada de cuatrocientas toneladas de tallo y doscientas toneladas de flor. El total de hectáreas que se siembran de manzanilla en la comunidad y sus alrededores son de ochocientas a ochocientos cincuenta y su producción total se estima alrededor de dos mil toneladas (sumando flor y tallo) por ciclo agrícola.

Cabe destacar que los productores con mayor experiencia tienen más de veinte años y de diez a quince años los más jóvenes en el cultivo de la manzanilla. Hasta el año 2000 los productores no estaban organizados cada uno sembraba por su propia cuenta y riesgo. Debido a la ausencia de recursos y apoyo financieros vendían su cosecha a intermediarios del estado de Puebla quienes le fijaban el precio al producto.

En el año 2001 se formó el grupo, se les proporcionó financiamiento para la compra de insumos y sobre todo se les asesoró en la constitución legal del grupo como sociedad de producción rural de responsabilidad limitada, se inició la búsqueda de compradores y se contactó a la empresa Tea Corp (Té Lagg's) a la que se le vendió toda la producción de ese año que fue de trescientas toneladas (doscientas de tallo y cien de flor).

El número de productores que iniciaron el grupo fueron 22, en el 2002 eran 38 integrantes y existían 20 solicitudes de nuevos productores que deseaban tener la oportunidad de integrarse a dicha cooperativa. Esta cooperativa aun vende a Tea Corp parte de su producción y a proveedores de Hérdez; tiene una capacidad de producción que sobrepasa el abastecimiento del mercado nacional, motivo por el cual Bancomext asesoró con perspectivas a exportar, meta que no se ha logrado debido a los estándares de calidad, sin embargo, siguen trabajando para poder concretar esa meta.

La cooperativa ganó en el 2006 un concurso para un proyecto para comprar una deshidratadora en SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social) y en el 2007 otro para otra deshidratadora ya que la primera no fue del todo funcional. También obtiene un financiamiento anual por parte de Banco de México de 4 a 6 millones de pesos para insumos de su cultivo, logró fijar el precio de la manzanilla quitando de en medio al intermediario, logrando así un mejor precio para el cliente final y un pago justo a su producto, convirtiendo la siembra de la manzanilla en un cultivo rentable para ellos.

Actualmente la cooperativa está conformada por 11 personas y se ha logrado capitalizar con la adquisición de dos hectáreas de terreno para la construcción de una bodega, patios y laboratorio para la elaboración de crema, champú, jabón y té. Cuenta con oficinas, equipo de

cómputo y una deshidratadora. Tienen registrada marca propia y se encuentran en proceso de expansión hacia los mercados de hierbas medicinales y belleza (Ver figura 4).

Figura 4. Campo de manzanilla en Cuijingo, mezcla de flor y tallo, proceso de expansión.



### *Principios cooperativos*

La investigación permitió recolectar la información para contrastar el caso con la teoría, por lo que se identifica los principios cooperativos que práctica la cooperativa. Ya que la práctica de todos los principios permitirá a la cooperativa a cumplir sus objetivos de satisfacer la necesidad para la cual fue creada y beneficiar a su comunidad.

#### 1. Adhesión voluntaria y abierta.

La cooperativa se fundó debido a que en la zona los intermediarios controlaban y fijaban el precio de la manzanilla, ya que los intermediarios pagaban la manzanilla a precios muy bajos. La idea de la formación de la organización nace porque uno de los socios fundadores desea comercializar y quitar al intermediario con el fin de obtener un precio más justo para su producto, además de buscar y facilitar financiamientos para producción. Por lo que busca a otros productores para invitarlos a formar parte de la cooperativa. Adhiriéndose de forma voluntaria 22 socios. A lo largo de tiempo han entrado y salido socios, quedando 11 productores dentro de la cooperativa.

#### 2. Gestión democrática.

La mesa directiva de la cooperativa transmite continuamente a los socios los propósitos de la organización, así como la manera en que se pretenden alcanzar; promueve la comunicación y el diálogo con y entre los socios con la finalidad de establecer relaciones de confianza. Los socios cuestionan a la mesa directiva fomentando discusiones que permiten el desarrollo y crecimiento de la cooperativa. Se involucra a los socios en todas las decisiones, así como se brinda cualquier tipo de información a los socios referente a la cooperativa (estados contables, negociaciones, convenios, actas, etc.) generando así ambientes de confianza que permita intercambio de opiniones. Los socios muestran interés y opinan y votan para lograr la solución de cualquier eventualidad, esto se observa con la asistencia y la puntualidad que tienen para asistir a sus reuniones.

#### 3. Participación económica de los socios.

Inicialmente la cooperativa surge para lograr un mejor precio del producto, lo que les permitiría obtener mayores ingresos y mejorar sus condiciones de vida. De manera individual este objetivo no se podía llevar a cabo, ya que el volumen de producción individual no era

suficiente para proveer a los mercados. El trabajo del distribuidor era recolectar el volumen y separar el tallo y la hoja en las proporciones que solicitara el comprador. Por lo que el aporte económico era y es su producción para poder juntar el volumen necesario, así como el compromiso de no vender producto hasta cerrar las negociaciones y fijar un precio. Podían contribuir con la cantidad que desearan y guardar un excedente para vender de manera individual, pero al precio fijado en las negociaciones con las empresas. Esto impactó en la comunidad ya que el precio de la manzanilla subió en toda la zona beneficiando a todos los productores en la comunidad.

#### 4. Autonomía e independencia

Uno de los propósitos por los que los socios se unieron en una cooperativa fue por el acceso a financiamiento, ya que de manera individual no podían acceder a diferentes tipos de financiamientos y apoyos gubernamentales. La cooperativa logró obtener financiamientos, capacitación y asesoría. La organización ha logrado un historial sano cumpliendo con el pago puntual de sus financiamientos, que les permite acceder nuevamente a más financiamientos y otros apoyos. Además, la cooperativa logra firmar contratos comerciales con empresas para la compra de su producto a un mejor precio. Cuenta con asesoría constante de diferentes organizaciones no lucrativas firmando con ellos convenios de trabajo y colaboración. Todo lo anterior sin comprometer la autonomía de la cooperativa, ninguno de los participantes se involucra en las decisiones de la cooperativa.

#### 5. Educación, formación e información

La capacitación inicial les permitió aprender a los socios en qué consiste una cooperativa y su funcionamiento, los tipos de cooperativas que existen en México, derechos y obligaciones de la cooperativa, tipos de sociedades que hay, así como toda la parte legal y contable. Posteriormente buscaron seguir capacitándose sobre temas relacionados a administración lo que les ha permitido adquirir conocimiento, cambios de actitud y la obtención de una visión sobre los objetivos que la cooperativa debe alcanzar. También los cursos de capacitación están relacionados a conocimientos sobre su propia actividad, su mercado, nuevos productos, sus ciclos de venta y han aprendido a invertir de manera adecuada su capital. La capacitación se ha obtenido de diferentes instituciones entre las cuales se encuentran gubernamentales, organizaciones no lucrativas, universidades, organizaciones lucrativas dedicadas a capacitación, entre otras.

#### 6. Cooperación entre cooperativas

La cooperativa inicialmente logró entablar negociaciones con Tea Corp y con Herdez, con lo que logran estabilizar el precio, siendo este más justos para los socios de la cooperativa. Con los años se consolidan como proveedores de estas empresas con lo que garantizan precios más justos, así como la venta de casi toda su producción. Actualmente hay excedentes de producción por lo que se registró una marca con la finalidad de diversificar productos (presentaciones individuales de té, bebidas preparadas, jabón, cremas, champú, fragancias entre otros), que lleven como materia prima la manzanilla. Relacionándose con organizaciones locales, regionales y nacionales, se han estudiado posibilidades con diferentes organizaciones internacionales para exportar sin que se haya logrado concretar aún esta posibilidad.



## 7. Interés por la comunidad

La cooperativa en la búsqueda de un precio más justo para su producto, han logrado de manera indirecta impactar a su comunidad. El primer beneficio que obtuvieron para ellos y su comunidad fue la estabilización de precio, ya que, aunque hay productores que no pertenecen a la cooperativa venden el producto a un precio más justo. Con los años han logrado beneficiar a su comunidad con la generación de empleos, también han logrado mejorar accesos que faciliten la distribución impactando al acceso a la comunidad, así como participan en recaudación para obras de caridad de su comunidad y ellos esperan que con su ejemplo muchas personas puedan aprender a trabajar en conjunto para que mejoren sus condiciones de vida.

Al analizar este caso se observa que apearse a los valores que rigen el cooperativismo y llevar a la práctica los principios cooperativos son claves para que esta logre satisfacer sus objetivos económicos y sociales, generando beneficios a los socios y a la comunidad. Se observa también que la cooperativa no solamente tiene objetivos económicos, también están presentes objetivos relacionados a la solidaridad y a la búsqueda de una mejora en el bienestar de su comunidad.

Los socios de la cooperativa en sus reuniones hablan sobre la educación que desean que reciban los jóvenes, ya que ellos no tuvieron acceso a estudios superiores, pero esperan que sus hijos, sobrinos y los jóvenes en general logren acceder a estudios universitarios, ya que están convencidos que la formación superior de los jóvenes traerá nuevos beneficios a la cooperativa y a su comunidad. Esperan poder apoyar a los socios para que sus hijos puedan estudiar y si es posible apoyar a otros jóvenes de su comunidad que deseen estudiar y no tengan los recursos económicos.

La cooperativa ha logrado la obtención de nuevos productos, el registro de marca propia, la obtención de un predio con el fin de construir ahí una bodega y un laboratorio, la deshidratadora y oficinas. Actualmente se encuentran en el camino de lograr tener un producto diferenciado basado en la calidad del producto y en su comercialización. Como se observa aún hay mucho camino por recorrer para lograr la total consolidación de la cooperativa.

El entorno es volátil, siempre está en constante cambio por lo que la cooperativa como cualquier empresa tiene que evolucionar y adaptarse al mismo ritmo que el entorno, por lo que constantemente hay que reajustar objetivos, mercados, estrategias y formas de operar, pero siempre bajo la sombra de los principios cooperativos.

## Conclusiones

De la investigación presentada se concluye que la organización pone en práctica los principios cooperativos expuestos en la teoría presentada; como se menciona en la literatura si alguno de los principios no se practica los demás no principios no se pueden ejecutar. Sin embargo, es importante destacar que la interacción entre los principios. Por ejemplo, para una adecuada gestión democrática de la cooperativa es necesaria la información, conocer bien los fundamentos del cooperativismo, capacitarse sobre diferentes temáticas que estarán relacionadas a la toma de decisiones por lo tanto el principio de educación, formación e información es fundamental para ejercer un voto informado y poder realizar propuestas que contribuyan a la solución de problemas (principio de gestión democrática).

## ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS COOPERATIVOS EN UNA COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE MANZANILLA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA COMUNIDAD

Los valores de la cooperativa y la práctica de éstos a través de los principios cooperativos permiten que la cooperativa se consolide y le permite alcanzar los objetivos, así como cubrir las necesidades de la cooperativa. En el análisis del caso se ven las bondades que puede tener una cooperativa que practica los principios cooperativos, ya que los socios han mejorado su calidad de bienestar. Los socios reconocen que de manera individual no hubiesen podido alcanzar lo que han logrado al asociarse, ya que el acceso al financiamiento, la capacitación o lograr precios justos son objetivos que se cumplieron gracias al trabajo solidario entre todos. Además, reconocen que gracias a todo el trabajo realizado sus hijos han podido tener una mejor educación de la que ellos pudieron tener.

La cooperativa ha trabajado para y por los socios, así como para su comunidad, ya que se ha puesto la comunidad en el mapa, ya que se reconoce a la comunidad como la “capital de la manzanilla” por parte de la Secretaría de Turismo, de acuerdo con información del municipio el 75% de la población se dedica a esta actividad, ya que al ver los resultados cambiaron de sembrar sorgo, frijol y maíz a sembrar manzanilla.

La cooperativa ha sido una piedra angular en estos cambios que ha sufrido la comunidad, ya que con su trabajo conjunto lograron algo clave que es un precio justo para la manzanilla, este logro no solo beneficia a los socios, sino que termina impactando a todos los productores de manzanilla de la comunidad, esto claramente permite un incremento positivo en el bienestar de la población de la comunidad. El incremento del poder adquisitivo impactará en otros sectores económicos, además se generan empleos y se tiene un mayor acceso a la educación. Es un efecto dominó que impacta de forma positiva varias áreas de desarrollo dentro de la comunidad.

Los resultados de este estudio de caso permiten concluir que efectivamente las cooperativas pueden contribuir a la mitigación de la desigualdad y la pobreza en entornos rurales. Para este caso en particular la cooperativa logrará alcanzar sus objetivos y satisfacer las necesidades de los socios apegándose a los valores del cooperativismo a través de la práctica de los principios cooperativos, tal como propone la teoría del cooperativismo.

### Bibliografía

- Barrantes, R. (2005) *Investigación: un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo y cuantitativo*. Ed. Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica.
- Cabrera, A. (2015) *Trascendencia de las cooperativas en México: Análisis documental del impacto socioeconómico en comunidades rurales*. Strategy, Technology & Society, vol. I, (1), 104-120.
- CESOP (2016) *Cooperativismo en México*. Documento de trabajo núm. 217. Disponible en: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/content/download/48586/242616/file/CE-SOP-IL-14-DT217CooperativismosEnMexico-160628.pdf>
- Chiavenato, I. (2017) *Administración de Recursos Humanos*. Ed. Mc Graw Hill Interamericana S. A. Colombia.
- Fernández, M. (2006) *Cooperativas: organizaciones de la economía social e instrumentos de participación ciudadana*. Revista de Ciencias Sociales, vol. XII, (2), 237-253.

- Flores y Rello. (2002) *Capital Social Rural. Experiencias de México y Centroamérica*. Ed. Plaza y Valdés, S.A. de C.V. México.
- Gadea, E. (2006) *Cooperativismo y Globalización*. Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo, [S.l.], n. 40, p. 49-62. Disponible en: <http://baidc.revistas.deusto.es/article/view/859>
- I.C.A. (1996) *Declaración de la Alianza Cooperativa Internacional sobre la identidad cooperativa. Los principios cooperativos*. Vitoria-Gasteiz: Consejo Superior de Cooperativas de Euskadi.
- Martínez, A. (2015) *Las cooperativas y su acción sobre la sociedad*. REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos, núm. 117, 34-49
- Otalora Astaza S.L. (1997) *Introducción a la experiencia Mondragón*. Litografía Danona, S. Coop.
- Yin, R (2003) *Case study research: design and methods*. Stage Publication, Thousand Oak, Calif. USA.

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS COOPERATIVOS EN UNA COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE  
MANZANILLA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA COMUNIDAD

# **Las políticas de desarrollo social y la cohesión social en zonas de rezago social (Guanajuato, México)**

María del Carmen Cebada Contreras<sup>1</sup>

## **Resumen**

Con el fin de comprender cómo se dan las interacciones entre los sujetos sociales y de éstos con su entorno social en situaciones de pobreza o rezago social, se presentan algunas reflexiones en torno a algunos de los resultados obtenidos en una investigación evaluativa<sup>2</sup> que se realizó sobre un programa de política social del gobierno del estado de Guanajuato que tiene como objetivo alcanzar la cohesión social y el desarrollo comunitario en población en situación de pobreza y que se ubican en zonas urbanas de ‘prioridad’ (marginación social). El eje de la reflexión gira sobre la pregunta acerca de si la participación social de la población a la que está dirigido este programa transita de una participación a nivel individual a una participación colectiva en ámbito comunitario y si realmente aporta a la cohesión social, y al bienestar social de la población. Con ello se trata de aportar a la discusión en torno a la cuestión de si es posible la integración social en sociedades tan desiguales y contradictorias y cómo entran en juego como condicionantes que favorecen o no el logro de los objetivos y metas de este tipo de programas de desarrollo social. Una primera conclusión es que la relación entre el bienestar y la cohesión sociales que se presenta en los programas de la política social supone un problema teórico con efectos prácticos. El bienestar social refiere a la dimensión individual del desarrollo; la cohesión social refiere a la dimensión colectiva que trasciende al individuo y sus voluntades individuales. Así, cuando se trata de impactar sobre la cohesión social a partir de las acciones emprendidas hacia los individuos y sus capacidades individuales, asumiendo una relación mecánica sobre estas dimensiones no se logra establecer cohesión social con estos programas sociales.

**Palabras clave:** Cohesión social, Zonas de rezago social, Política social, Guanajuato

## **La política social y el programa de desarrollo centros impulso social**

La política social del gobierno estado de Guanajuato, en concordancia con los programas sociales federales, ha identificado como uno de los problemas centrales de la sociedad mexicana el rezago social, vinculado con la pobreza y la desigualdad social. Para hacer frente a este tipo de problemática, en la entidad se definió la Estrategia IMPULSO en el periodo de gobierno anterior (2012-2018) y como IMPULSO SOCIAL en periodo actual (2018-2024), que comprende un conjunto de estrategias de carácter transversal que articula la atención de los sectores sociales más vulnerables del estado de Guanajuato y sujetas al enfoque presupuestario por resultados. Tiene como objetivo brindar a la población con mayores rezagos sociales y marginación, las condiciones para desarrollar sus capacidades básicas y oportunidades para que pueda ejercer sus derechos fundamentales y darle impulso a los que menos tienen para que puedan desarrollar de mejor manera sus capacidades en los ámbitos de educación, acceso a la salud; lograr alimentación y

---

<sup>1</sup> Maestra en Ciencias Sociales, Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Sociales y Humanidades Campus León, cebada@ugto.mx

<sup>2</sup> El proyecto se titula Cohesión Social y Desarrollo Comunitario. Propuesta de evaluación del Programa Centros de Impulso Social para el Desarrollo Comunitario Integral de la SEDESHU, periodo 2012 -2016, fue coordinado por Dra. Carmen Rea Campos.

## LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y LA COHESIÓN SOCIAL EN ZONAS DE REZAGO SOCIAL (GUANAJUATO, MÉXICO)

nutrición adecuadas; vivienda digna, así como acceso a servicios básicos, ambiente de tranquilidad y redes de apoyo en comunidad. Esta estrategia ha definido el curso de acción de la política social en la entidad, la cual

está orientada a propiciar una sociedad participativa, organizada, incluyente y con equidad de género; contempla acciones para que la población cuente con una formación socioeducativa saludable, vivienda digna e infraestructura básica y comunitaria, así como para un manejo equilibrado de los recursos naturales y del entorno con vías para transitar hacia un desarrollo sustentable (Urqueta, et. al., 2015:21).

Con ello se busca promover la participación de la sociedad en las decisiones de política pública, impulsando acciones dirigidas a promover cambios de actitudes que tiendan a reforzar el derecho de los ciudadanos para ejercer su plena libertad de expresión, de pensamiento y de conciencia. Contempla los siguientes aspectos: calidad de vida; educación para la vida; empleo y prosperidad; estado de derecho; territorios de innovación y buen gobierno (*Cfr.* Urqueta, et. al., 2015:11-15; Gobierno del Estado de Guanajuato, 2017).

Los programas de política social están coordinados por la Secretaría de Desarrollo Social y Humano del Estado de Guanajuato (SEDESHU), cuyas acciones están encaminadas a fomentar la cohesión social, promoviendo la idea de que una sociedad cohesionada experimenta menos violencia, inseguridad y conflictos entre los individuos que la integran, además que genera estrategias colectivas para mitigar situaciones sociales desfavorables como la pobreza, el desempleo, el rezago social. La política social se define como el conjunto estructurado de acciones gubernamentales, con la participación activa de la ciudadanía, que propician y facilitan el acceso de las personas a los derechos económicos, sociales y culturales, para mejorar y fortalecer su calidad de vida.

Entre los programas de la política social está el Programa Centros Impulso Social para el Desarrollo Comunitario Integral conocido como CIS, cuyas acciones están encaminadas a fomentar el incremento de la cohesión social, como elemento clave para el desarrollo social y como un mecanismo de contención de la inseguridad social y estrategia para combatir la pobreza, mejorar la calidad de vida y elevar el bienestar social de la población, en las colonias de mayor marginación social de las zonas urbanas de las principales ciudades del estado de Guanajuato.

El programa Centros Impulso Social tiene como antecedentes otros dos programas, el programa FIDEPO (Fideicomiso para el Desarrollo Popular) que estuvo vigente en el periodo 1994-2005 como un programa fideicomiso para combatir a la pobreza y el programa denominado ZUMAR (Zonas Urbanas Marginadas) que operó entre 2005-2012 para atender la marginación social. La visión que se regía a este tipo de programas era ser reconocidos por la sociedad; impulsar estructuras de organización social sustentada en los valores como el bien común, bien ser y estar, sentido humanista, congruencia, disciplina, participación y empatía; comprometidos con los grupos marginados y su desarrollo integral. La misión que declaraban era facilitar los procesos de organización social para el desarrollo participativo de los habitantes de las zonas marginadas, impulsando el mejoramiento en la calidad de vida a través de procesos sustentados en la educación popular y el desarrollo local, que pretenden rescatar mediante la práctica sistemática, la experiencia de los sujetos partícipes, con el fin de generar un desarrollo social autogestivo.

La cobertura del programa contempla su aplicación en zonas urbanas de los 46 municipios del estado de Guanajuato, otorgando preferencia a las zonas de atención prioritaria y según los modelos de intervención establecidos por la SEDESHU. La población objetivo es aquella que

habita en áreas de cobertura del Programa CIS, preferentemente en zonas de atención prioritaria, que se encuentra en condiciones de vulnerabilidad o con más de una carencia social.

El programa se plantea como objetivo brindar atención en los Centros Impulso Social a la población que habita en zonas de atención prioritaria, con base en la focalización, promoción social y articulación, tomando como eje la cohesión social, a través de los siguientes objetivos específicos y estrategias de los Centros Impulso Social:

- Impulsar y promover estructuras sociales participativas. Esta línea de acción permite justificar socialmente todas las acciones emprendidas en los CIS y los territorios de atención. Le da soporte a la gestión del capital social existente en el trabajo cotidiano.
- Fortalecer las capacidades de la persona y la familia generando actividades formativas y de desarrollo. Se busca que las personas y las familias se desarrollen, encuentren un valor adicional en la formación y desarrollo personal y aprovechamiento del tiempo libre; para dar soporte a sus procesos de emprendimiento y de mejora en su calidad de vida.
- Impulsar grupos y actividades para mejorar las habilidades para el trabajo. Este componente reconoce la importancia de la capacitación productiva de las personas, para enfrentar los momentos de crisis y desarrollar el potencial de los sectores menos favorecidos.
- Articular la oferta institucional con la demanda social que resulta de los esquemas de organización y participación. Esta línea define la importancia de la articulación institucional para detonar procesos de desarrollo social y humano en las personas que acuden al CIS. Valora el cuidado y acercamiento con aliados locales, que persiguen los mismos objetivos de crecimiento integral de las personas que acuden al CIS.

Se plantea como componentes de acción:

- I. Integrar y promover estructuras sociales participativas (redes, consejos, comités y colectivos temáticos por segmento de población, género e intereses comunes);
- II. Impartir talleres sociales, educativos, culturales, deportivos, y de capacitación para el trabajo;
- III. Asesoría en gestión comunitaria y prevención de la salud; y
- IV. Diseñar y ejecutar acciones para el desarrollo comunitario de manera corresponsable (SEDESHU, 2015 y 2017, Fichas de monitoreo).

Los Centros Impulso Social funcionan como espacios de referencia comunitaria que dan respuesta a procesos paulatinos de cohesión social, cuentan con la infraestructura necesaria para dignificar cada acción dirigida a la persona.

### **La concepción de cohesión social del programa CIS**

El fin que persigue el programa Centros Impulso Social para el Desarrollo Comunitario es mejorar la cohesión social, la cual, en términos de bienestar social, forma parte de una de las tres dimensiones que CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social) considera para reducir la pobreza multidimensional, a saber: el bienestar económico, los derechos sociales y el contexto territorial.

## LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y LA COHESIÓN SOCIAL EN ZONAS DE REZAGO SOCIAL (GUANAJUATO, MÉXICO)

La cohesión social se identifica con aspectos tales como

el fortalecimiento de capacidades de autogestión, asociativas y organizativas de la población, el impulso a la participación de la población en su estrategia personal y comunitaria de desarrollo para la formación, convivencia e integración comunitaria (Urqueta, et. al., 2015:28).

Para lo cual los programas de política social los programas y acciones buscan promover y fortalecer las capacidades de autogestión, las asociativas y organizativas, la participación ciudadana, el aprovechamiento de espacios públicos y comunitarios para la formación, convivencia e integración comunitaria. Así, desde la perspectiva gubernamental, la cohesión social como un mecanismo o una especie de para incidir en la reducción del rezago social y, a partir de ello, mejorar el bienestar social de la población.

En concreto reducen la cohesión social a una de sus dimensiones: las redes sociales, argumentando que:

Entre los factores que se han reconocido como esenciales para el desarrollo de una convivencia sana entre las personas está la construcción de una base sólida de redes sociales que permitan que el individuo pueda integrarse armoniosamente a la sociedad. Las redes sociales generan espacios de diálogo en donde se produce intercambios que permiten de manera efectiva y eficiente alcanzar metas comunes (Urqueta, et. al., 2015: 61).

El programa considera como las dimensiones que operacionalizan las redes sociales el porcentaje de personas con amigos o parientes en quienes confiar en caso de necesidades y el tiempo promedio dedicado a hacer trabajo comunitario.

Esta visión, parte del presupuesto de que a mayor cantidad de redes sociales mayor cohesión social, poniendo énfasis en el desarrollo de capacidades individuales, donde las acciones de intervención contribuyen más al fortalecimiento del capital individual dirigido a impactar en la reducción del rezago social, buscando proveer a los beneficiarios de recursos que les facilite su inserción al mercado laboral, que a la integración social de las poblaciones. El concepto de cohesión social supone trascender el enfoque de capacidades individuales, bajo el supuesto teórico de que la calidad de vida depende tanto de las condiciones objetivas (comunitarias) como de las capacidades individuales. Si bien la noción de cohesión social ha ido ganando terreno en el ámbito de organismos internacionales como el Banco Mundial, la CEPAL (Comisión Económica para América Latina) y la OCDE (Organización para el Crecimiento y Desarrollo Económico), la dimensión colectiva ha ido perdiendo terreno y sus indicadores se han ido sustituyendo por dimensiones de carácter más individualista. De manera que, al parecer, la noción de cohesión social se ha incorporado en las políticas públicas en el ámbito social vinculada con la visión de bienestar social denominándose como ‘bienestar subjetivo’, donde las dimensiones que maneja esta noción son de índole más individualista y con un enfoque de bienestar económico y capacidades individuales. (SEDESHU, 2016)

Esta visión no toma en cuenta que, desde el punto de vista teórico, la cohesión social es el resultado de un conjunto de factores sociales, casi siempre más colectivos que individuales. Mientras la noción de redes sociales hace referencia a la dimensión individual de la acción, y la capacidad que tienen los individuos de articular redes sociales en tanto capital, que pueden ser positivas o negativas (es decir las redes sociales pueden incidir en la formación de organizaciones comunitarias o societarias dentro o fuera del margen de la ley). Por tanto, es desconocer el



presupuesto individualista que supone el primero, como el presupuesto colectivo que supone el segundo. El programa, en la práctica, no deja claro si su propósito principal es el de mejorar la cohesión social para el desarrollo comunitario integral, o el propósito es atacar el rezago social.

El programa Centro Impulso Social, tiene como estrategia de trabajo el ser un programa vinculante de los otros programas sociales que promueve el gobierno estatal, pero cada instancia maneja sus propios programas, no hay coordinación en el sentido de canalizar acciones que fomenten la participación comunitaria ciudadana.

Entre las estructuras participativas que promueven los Centros Impulso Social, están los Consejos Centro Impulso, los Comités Ciudadanos o la Redes Ciudadanas, por la forma en como están integrados y la lógica de funcionamiento, constituyen estructuras internas al Programa, pero difícilmente se extienden al ámbito comunitario. Sólo el tercero (Redes ciudadanas), dependiendo de la forma en cómo lo concibe cada Centro y de los actores que intervienen, es el que tiene un vínculo más estrecho con las colonias.

### **Características de las ciudades y población estudiada**

Con el fin de conocer las condiciones sociales, económicas y organizativas de la población objetivo del programa CIS, se aplicó una encuesta por cuestionario como uno de los instrumentos de recolección de información en las zonas de intervención, se seleccionaron siete ciudades del estado de Guanajuato. Se captó la dinámica sociodemográfica, perfil social de la población, las condiciones socioeconómicas y organizativas, así como su participación en sus colonias.

En los siete centros estudiados del programa CIS se está atendiendo a la población objetivo, la población que experimenta situaciones de carencia. El perfil socioeconómico de la población encuestada, en su mayoría los beneficiarios son mujeres casadas con hijos; la edad promedio se ubica en el rango de 30 a 45 años, con escolaridad primaria y secundaria. En términos ocupacionales una gran proporción reportan ser amas de casa y los varones se encuentran en situación de desempleo o jubilación, una pequeña proporción trabaja en su mayoría en actividades informales.

Las familias tienen, en promedio, dos miembros que aportan al ingreso del hogar. El monto de ingreso reportado entre ambos es de 5 mil pesos mensuales, situación que los ubica en el grupo de muy bajos ingresos. El ingreso por miembro del hogar se coloca por debajo de la canasta básica alimentaria mensual.

Las ciudades estudiadas se caracterizan por una diferente actividad económica, apreciándose una vinculación estrecha entre la actividad de incorporación al trabajo asalariado predominante según la rama de actividad que caracteriza la localidad o región.

En San Felipe, era la cerámica utilitaria y elaboración de tabique, pocos siguen como trabajo por cuenta propia, pero la mayoría se contrata en la industria de la construcción, aunque hay quienes trabajan en las tabiquerías que aún siguen produciendo. Su pago es a destajo con jornadas de 10 horas.

En Dolores Hidalgo, la cerámica de alta temperatura. Hay empresas que siguen demandando mano de obra, y muchos que antes tenían sus pequeños talleres de cerámica, ahora son los que hacen 'maquilas' o se contratan como trabajadores asalariados en estas empresas. Sus pagos son a destajo, con jornadas de 8 a 10 horas.

## LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y LA COHESIÓN SOCIAL EN ZONAS DE REZAGO SOCIAL (GUANAJUATO, MÉXICO)

En Uriangato es la industria textil la actividad que la caracteriza, pero se da una diversidad de situaciones en torno al trabajo, desde el trabajo por cuenta propia, maquila a domicilio, trabajo asalariado. Lo que caracteriza este trabajo es el pago a destajo, sin prestaciones, ni contratos formales.

En Silao, la industria maquiladora automotriz se da la contratación de trabajadores, pero en condiciones de flexibilidad salarial (y con bonos de productividad, sin contratación definitiva, con periodos de descanso). Se pagan salarios medios que se paga en ese tipo de empresas.

En Cortázar están las bodegas de almacenamiento y comercializadoras de granos y las empresas procesadoras de alimentos para animales, y es donde se da la contratación de trabajadores de manera eventual para actividades de carga y descarga, y choferes.

El trabajo en la agricultura está presente. Aparecieron situaciones al respecto, en el sentido que los productores campesinos combinaban sus actividades con trabajo temporal en la ciudad, en algunos casos buscaron establecerse en la ciudad y buscar trabajo ahí.

Con respecto a las características laborales de la población, se observa que, en el estado de Guanajuato, se han dado transformaciones importantes en las diversas ramas económicas que también han impactado en el campo del trabajo, tanto desde el punto de vista del mercado laboral, como en el papel del trabajo en las estrategias de reproducción social de los trabajadores y de sus familias, en cuanto a la consecución de ingresos para el sustento familiar y cobertura de sus mínimos de bienestar. Se denomina como una multiactividad o multiingresos por trabajo asalariado.

Además, con la situación crítica que se vivió a finales de la década pasada, que afectó el mercado de trabajo y disminución del empleo en Estados Unidos, que a su vez repercutió en la disminución del envío de remesas hacia los lugares de origen. Situación que se hace más notoria en zonas de pobreza o ‘rezago social’, donde los habitantes se han visto presionados a buscar trabajo, y donde la incorporación al mercado laboral se da en condiciones de precariedad, en el sentido de que las redes estaban en la migración y al verse en la necesidad de buscar trabajo no tenían dichas redes ni la información que en ellas circula

Desde nuestro punto de vista, lo que caracteriza el rezago social vinculado con el trabajo es esa condición de precariedad laboral, que desde el punto de vista de las familias e individuos no les permite satisfacer sus necesidades mínimas, ni cubrir los mínimos de bienestar social (alimentación, vivienda, salud, educación, distracción).

Se constata la relación entre rezago social y precariedad laboral. En condiciones de rezago social la relación escolaridad-género-trabajo precario se hace patente. Los hombres y las mujeres tienen un promedio de tres años de escolaridad que representa que hay quienes no fueron a la escuela y quienes estudian hasta el 5 año de primaria o primero de secundaria. Por edad, los adultos mayores reportan mayormente no tener estudios, no saber leer ni escribir, tienen como antecedente laboral las labores agrícolas o de albañilería los hombres y labores del hogar las mujeres, pero en cuestión del trabajo se incorporan como trabajadoras domésticas.

Entre la población joven reportan estudios de secundaria o de preparatoria trunca. Las actividades a las que se incorporan son la de albañil o en la construcción, preponderantemente los hombres; y hombres y mujeres jóvenes en actividades de los servicios (trabajo doméstico, limpieza en restaurantes, encargados de tiendas, fondas o puestos de comida) y los que reportan mayor escolaridad, que son los pocos, se han podido incorporar a la industria (maquiladora,

principalmente) instalada en la región; o como asistentes de consultorios médicos o despachos de contabilidad. (Pero las condiciones son muy precarias).

Llama la atención que algunos comentaron que antes trabajaban por cuenta propia, principalmente en la construcción, pero comentan “que la situación se ha puesto muy difícil, por lo que se vieron en la necesidad de buscar trabajo, con alguna empresa constructora. No obstante, algunos combinan “trabajitos” con su trabajo asalariado, realizándolos los fines de semana o en su ‘día de descanso’.

La inserción como asalariados es casi ‘nueva’, reportan de 2015 para acá. Los de 2017 tienen de 2 a 3 meses de haberse incorporado al trabajo asalariado.

Con respecto a las mujeres que se dedican al trabajo doméstico, pocas trabajan de manera fija con una sola ‘patrona’. Por lo general, trabajan en una diferente casa por cada día de la semana. Dejando un día a la semana como de descanso (pero lo dedican para otras actividades relacionadas con el hogar y su familia).

En todas estas actividades reportadas, tanto por hombres y mujeres, jóvenes y adultos, lo que los caracteriza es que reciben un pago bajo por su trabajo. En el trabajo doméstico se reportan pagos recibidos de 50, 70 y 100 pesos por día en jornadas de 6, 8 y 10 horas, respectivamente. Las mujeres que reportaron recibir un pago de 50 pesos por día señalaron que “es poco, pero es algo y mejor a no tener nada”. El pago recibido por los que trabajan como albañiles en la industria de la construcción es de 1100 pesos a la semana cuando se tiene experiencia y de 750 pesos a la semana como ayudante, por seis días en jornadas de 8 a 10 horas. Los que reportaron trabajar en la industria mencionaron recibir un pago, por hornada de 8 horas, de 750 pesos semanales y cuando se tiene más experiencia el pago llega a ser de 1200 a la semana, que incluye bonos de productividad.

El trabajo se convierte solo en la forma de obtener un ingreso, pero no cuentan con las prestaciones mínimas de ley, ni con contratos formales ni definitivos de trabajo.

Un aspecto que resalta es el apoyo gubernamental que reciben los adultos mayores denominado ‘70 y más’; las mujeres adultas reciben además una despensa, y los niños y jóvenes pueden recibir becas para sus estudios de secundaria y preparatoria.

También se captó la presencia del trabajo a domicilio, siendo las mujeres quienes se dedican a actividades de maquila a domicilio (tejido de calzado, elaboración de ropa, de cerámica) o en actividades como corte de pelo, aplicación de uñas o ‘costuras’. Cuando logran conseguir un apoyo gubernamental y crédito, han puesto un pequeño negocio como panadería, sala de belleza o taller de costura.

### **Las formas de participación social**

Existen dos ámbitos de gobierno que promueven la participación de la población. En el ámbito municipal la política está dirigida hacia la creación de ‘comités de colonos’, (presidente, secretario, tesorero y vocales) con el fin de promover la participación de la gente y que sea por medio de estos comités que se hagan las gestiones ante el municipio en torno a las demandas de la población de la colonia que representan.

En el ámbito estatal, está la estrategia Impulso Social y la creación del Programa Centros Impulso Social para el Desarrollo Comunitario Integral, con el fin de promover la participación de

## LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y LA COHESIÓN SOCIAL EN ZONAS DE REZAGO SOCIAL (GUANAJUATO, MÉXICO)

la gente en las decisiones para las acciones, operación y promoción en el ámbito de cobertura territorial de los CIS -colonias o comunidades-.

Surge la pregunta acerca de qué tipo de participación se genera en ambas situaciones o si realmente la gente participa dado el hecho de que no son conformadas por la participación de la gente. Pues los lazos sociales que vinculan a los individuos con la sociedad, que dan sentido de pertenencia al colectivo y generan lazos de solidaridad y confianza, lo constituyen las formas en cómo las personas se organizan para resolver problemas, los espacios de encuentro que conforman y cómo participan en estos escenarios.

Se trató de captar la participación de la población en las diferentes organizaciones que existen a nivel vecinal, las formas y espacios de sociabilidad, de confianza y de capital social, así como la percepción sobre la seguridad ciudadana.

Al momento de preguntar a la población entrevistada cuáles eran las principales razones que convocaban a la población a organizarse, el 24.9% de la población encuestada argumentó la inseguridad como el principal catalizador, seguido de los problemas de servicios básicos o públicos (18.4%) y en tercer lugar la organización de fiestas y actividades conmemorativas en la colonia (14.1%).

Apenas el 4.5% señaló como razones el apoyo a los vecinos en situaciones de dificultad y trabajo comunitario, cuando estas actividades suelen ser indicadores de solidaridad y de identidad comunitaria.

El 31.6% de la población no identifica problemas comunes que convoque a formas de organización comunal o vecinal.

De las personas que afirmaron que existen problemas que convocan a acciones colectivas (610 casos de los 790 encuestados), el 59.2% afirmó asistir a las reuniones organizadas a nivel vecinal para resolver dichos problemas, el 30% aseguró no participar (pese a las convocatorias) y un 10.8% no respondió a la pregunta.

Saber si esta alta participación que mencionaron los usuarios tiene relación con su vinculación con el Programa, o más bien, es parte del capital social con que cuentan los individuos, incluso antes de involucrarse en las actividades que promueven los CIS en los distintos municipios.

Asisten a las reuniones convocadas principalmente por los presidentes de colonia con un 46% (porcentaje más alto), y, en segundo lugar, por cualquier vecino preocupado por resolver los problemas que atraviesan a la vecindad (26%).

Lleva a preguntarnos por las organizaciones que existen en los espacios vecinales o comunitarios, pues éstas suelen constituir los espacios de sociabilidad entre vecinos, así como espacios de participación política y ciudadana y, en tanto tal, permiten construir la idea de un “nosotros” colectivo, sin que ello implique la anulación de la individualidad, sino más bien, estas estructuras organizativas dan cuenta de las formas de organización y acción de la población local.

Se optó por establecer un listado de organizaciones sociales que representen a distintas dimensiones de la participación social, como las organizaciones políticas vecinales, organizaciones religiosas, organizaciones deportivas, organizaciones civiles, principalmente, dejando siempre abierta la posibilidad de identificar otras formas de organización y participación de la población a nivel de la colonia.

En cuanto a la participación en organizaciones se destacó la mención de las juntas/comités de colonos y las organizaciones religiosas. La mención de los comités de colonos como los ámbitos organizativos más frecuentes en las colonias, es atribuible al influjo del municipio. Las organizaciones tradicionales como las religiosas se mencionaron en las formas de convivencia y participación comunal. Mientras que las organizaciones deportivas se posicionan en tercer lugar y las asociaciones civiles u otras organizaciones, apenas son nombradas por los vecinos. La participación en otros tipos de organizaciones como las deportivas o asociaciones civiles es mucho menor. sólo el 9.5% de los encuestados argumentó participar (ego y/o algún miembro de su familia) en organizaciones de carácter deportivo y en actividades deportivas; mientras que únicamente el 2.5% aseguró participar en organizaciones civiles.

De los 643 casos registrados que afirmaron que en sus colonias existen comités de colonos, menos de la mitad de los encuestados (39.2%) señaló participar en dicha organización, mientras que el 50.4% argumentó no participar y un 10.4% no respondió a la pregunta.

Estos datos expresan que la resolución de problemas comunes que aquejan a los vecinos, como lo vimos más arriba, no necesariamente pasa por estructuras organizativas como la Junta o Comité de colonos que, como argumentaban los entrevistados, en muchos casos se degeneran en espacios de disputa de la política partidista y, por tanto, actúan como des-incentivadores de la participación vecinal.

La participación en estructuras organizativas, sea político-territoriales (junta/comité de colonos) o religiosas, afecta a menos de la mitad de nuestros entrevistados.

Más de la mitad de la población no participa en ninguna de las organizaciones propuestas. Las razones esgrimidas acerca de por qué sí o por qué no participa señala que de los que sí respondieron, el 35% argumentó que la falta de tiempo les imposibilitaba participar en cualquier organización sea vecinal o no; siendo notorio que el 25.1% aseguró que no le interesa participar y un 9% esgrimió que no se identifica con los intereses de las organizaciones. están fuera del espectro de interés individual-colectivo vecinal.

El otro tercio lo integran quienes argumentaron no estar enterados de las reuniones (6.2%), tener conflicto con los vecinos (3.3%), enfermedad (1.6%), cuidado de niños (4.5%) y una variedad de razones individuales (14%).

Factores que de alguna manera estarían impidiendo la participación de la población en las organizaciones inscritas en el seno vecinal, sea por factores estructurales (escases de tiempo) o motivaciones subjetivas individuales (intereses distintos).

### **Apoyos y participación condicionada**

El orden de los tres apoyos más repartidos corrobora, conforme a las Reglas de Operación de cada programa, que la población vinculada al Programa se encuentra en condiciones socioeconómicas de pobreza, rezago y vulnerabilidad social que, precisamente, los hace sujetos de apoyo. Afirmación que no sorprende si se toma como referencia los ingresos personales y familiares analizados con anterioridad.

Si bien este tipo de participación condicionada, en programas públicos, pueden tener efectos a largo plazo sobre la participación de los beneficiarios, este condicionamiento a la participación, además de ser superficial y externo a las estructuras organizativas locales o

## LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y LA COHESIÓN SOCIAL EN ZONAS DE REZAGO SOCIAL (GUANAJUATO, MÉXICO)

vecinales, han generado problemas de clientelismo entre los participantes. En concordancia, los mismos entrevistados llegaron a expresar que condicionamientos de esta índole tienden a generar conflictos y discordias entre los vecinos-receptores del beneficio público, lo que incide en fragmentar las estructuras organizativas vecinales.

### **La confianza y participación**

Si la participación en las organizaciones viene a ser un indicador de cohesión social necesario y útil para explicar el papel del Programa sobre tal fenómeno sociológico, la confianza y el capital social también son fundamentales en este sentido. La confianza, suele ser captada recurriendo a indicadores de sociabilidad como el buen convivir, la solidaridad o los espacios de convivencia, que se generan tanto en las relaciones familiares como vecinales. el capital social medido a través de las redes de amigos y vecinos puede contribuir, en algún momento, a incrementar otros capitales como el económico, el político, el cultural (Bourdieu, 2005).

En contextos adversos y de vulnerabilidad, como el escenario actual de Guanajuato y de las zonas marginales, donde la violencia, el crimen organizado y la inseguridad invaden los espacios comunitarios, la carencia o débil presencia de redes comunales y organizaciones vecinales, podrían convertir a las estructuras familiares (nuclear o extensa) en uno de los espacios más seguros de interacción social y en el principal capital social con lo que cuentan los individuos.

Podemos observar un alto deterioro o falta de confianza en el acto de pedir a un vecino o amigo cercano un préstamo de dinero, pues la gente prefiere optar por la familia o una institución financiera (externa e impersonal) que al círculo de amigos cercanos o vecinos.

Como habíamos anticipado, el cuidado de los hijos difícilmente se externa fuera de los ámbitos familiares. El porcentaje que confía en los vecinos o en la red de amigos para el cuidado de hijos es muy baja.

La encuesta elaborada para el presente análisis muestra los siguientes resultados en términos de redes de amistad, captados de los 721 individuos que contestaron. El 23.7% de nuestros entrevistados afirmó no tener amistades, siendo las principales razones la falta de confianza en personas fuera del círculo familiar, las malas experiencias en este tipo de relaciones y la presencia de familiares cercanos que, en algunos casos y desde el punto de vista de los entrevistados, hace innecesarios la construcción de relaciones de amistad fuera del entorno familiar.

### **Las redes de amistad y vecindad**

Las redes de amistad, que son variables en su extensión y abarcan aproximadamente al 70% de los usuarios y no usuarios, no se convierten o no operan como capital social por lo menos en estos favores o apoyos que parecen ser tan cotidianos en la vida de las colonias marginales; y, segundo, las redes de amistad espacialmente no están muy próximas para responder a las necesidades cotidianas como las descritas.

Algunas relaciones de vecindad se traducen en relaciones de amistad, pero dichas relaciones parecen no traducirse en niveles de confianza capaces de traspasar de la dimensión pública (donde tienen su origen) a la dimensión privada (donde se consolidan).

## **Espacios de sociabilidad**

Son varios los indicadores a partir de los cuales se puede abordar el tema, desde las prácticas que permiten a los vecinos interactuar cotidianamente, desde un simple saludo hasta establecer diálogos más prolongados; desde frecuentar algunos espacios comunes o no hacerlos por cuestiones, generalmente de inseguridad. En este sentido se observó que uno de los espacios más importantes de sociabilidad entre los vecinos que frecuentan o habitan cerca de los CIS son las fiestas vecinales.

Distintas fiestas patronales, seguido del día de la Virgen de Guadalupe con 24.4% de los encuestados. las festividades religiosas se incluyeron las fiestas patronales, el día de la Virgen de Guadalupe y las posadas, mientras que en las seculares se consideran el día del niño y de la madre.

## **Reflexiones finales a manera de conclusión**

Para escenarios que se caracterizan por condiciones de marginación y pobreza, encontramos dos tesis contrarias en torno a la organización y participación colectiva. La primera, que las condiciones de pobreza pueden incidir en la cada vez más reducida participación de la población en la acción colectiva, debilitando el tejido social, los lazos comunitarios y, por tanto, llevando a esta población a una situación de fragmentación social. La otra tesis que se maneja, contraria a la primera, sostiene que la situación de carencias impulsa a los individuos a encontrar medios y espacios de articulación que les permitan resolver colectivamente las situaciones de carencia que experimentan, creando así lazos de solidaridad. Si bien ninguna de las dos hipótesis es equívoca, pero que una tenga más peso que la otra, puede estar vinculado con los contextos estructurales que experimenta una sociedad en particular. Con base consideramos que las condiciones analizadas reflejan que está predominando la primera tesis, la de la fragmentación social y, como consecuencia, una vulnerabilidad.

La ausencia de vínculos sociales resulta de los procesos de individualización negativa a la que se ve sometida la sociedad moderna producto, a la vez, de la reducción de la conciencia colectiva, de los lazos de pertenencia y de aquellas instituciones que generaban integración social. Emile Durkheim (2002, 2012) denominaba anomia a este hecho, señalándola como una de las posibles causas del debilitamiento y crisis de la sociedad. Ello a su vez, puede explicar la frágil cohesión social que experimentan determinados segmentos de población, principalmente en situación de pobreza y extrema pobreza.

En términos de la relación entre el bienestar y la cohesión sociales que se presenta en los programas de la política social supone un problema teórico con efectos prácticos. El bienestar social refiere a la dimensión individual del desarrollo; la cohesión social refiere a la dimensión colectiva que trasciende al individuo y sus voluntades individuales. Uno de los efectos prácticos de este problema se presenta cuando se quiere establecer una relación de causalidad del primero hacia el segundo; es decir, cuando se trata de impactar sobre la cohesión social a partir de las acciones emprendidas hacia los individuos y sus capacidades individuales, asumiendo una relación mecánica sobre estas dimensiones (Mora, 2015), en tal sentido no se logra establecer cohesión social con estos programas sociales.

Ello repercute de manera negativa sobre las organizaciones locales, estableciendo en su interior pugnas internas, proliferación de liderazgos confrontados y, por tanto, fragmentación social que tiende a debilitar la cohesión social vecinal.

## LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y LA COHESIÓN SOCIAL EN ZONAS DE REZAGO SOCIAL (GUANAJUATO, MÉXICO)

Llama la atención que el Programa CIS, cuyo propósito es mejorar la cohesión social de la población de zonas de atención prioritaria, esté contribuyendo a formar estructuras participativas paralelas o, difícilmente articuladas a las estructuras comunitarias pre-existentes. Tal desarticulación o paralelismo puede fomentar el debilitamiento de las estructuras pre-existentes incidiendo de manera negativa sobre la cohesión social de la población (Rea *et. al.*, 2018)

En el mismo sentido, hay autores que señalan que las políticas neoliberales generan un individualismo restringido y excluyente que obliga a los individuos a competir en el mercado para satisfacer sus necesidades individuales. Esto agrava las situaciones de pobreza y desigualdad más aún en aquellos contextos donde los individuos, y sus grupos de referencia, no cuentan con los elementos económicos, culturales y morales para competir en igualdad de condiciones en el mercado, socavando así la posibilidad del bienestar mínimo. Por lo tanto, cabe preguntarse cómo es posible la cohesión e integración social en situaciones de pobreza y desigualdad, en tanto que la cohesión social supone “la existencia de una estructura de vínculos sociales y la disposición de individuos a mantener y renovar dichos lazos sociales, la identificación de los individuos con la colectividad y la presencia de valores compartidos” (Mora, 2015, p. 117) así como la participación social, comunitaria y política, la confianza, la solidaridad, la autonomía y la autogestión. La débil presencia o ausencia de estos elementos, que dan sentido a la cohesión social, no sólo debilitan la participación e involucramiento de los individuos en el quehacer de la colectividad, sino que expresan situaciones de fragmentación social, crisis de y hacia las instituciones (políticas u otras) que erosionan aún más lo fragmentado de las sociedades contemporáneas.

Retomamos la perspectiva de Castel quien señala que se dan procesos de desafiliación con sus zonas de vulnerabilidad social al surgir espacios donde los individuos comienza a ver socavadas las instancias que le permitirán constituirse precisamente como individuo, al no contar con los soportes sociales o institucionales -la dimensión macrosocial- que permiten constituirse precisamente como un ‘ser en sí’. Estos soportes permiten la construcción de los espacios de posibilidad del individuo y su capacidad de representarse en las interacciones y la posibilidad de que los sujetos construyan estrategias de acción como actores. Por el contrario, quienes no cuentan con ciertos soportes se encuentran desafiliados y poblando determinados espacios de vulnerabilidad, donde se conjugan la precariedad del trabajo y la fragilidad de los soportes de proximidad, produciendo que el sujeto reduzca su registro de interacciones y relaciones institucionales (Castel citado por Arteaga, 2008:162).

Con base en esta última idea, y en relación con la reflexión en torno a la situación de contingencia COVID19, nos permite conjeturar que se agudizará la situación de rezago social y conducirá a una mayor vulnerabilidad de la población, precisamente por la zona de inestabilidad que representa la informalidad y precariedad del trabajo, que es uno de los principales soportes de proximidad, pues el sujeto reduce su registro de interacciones y relaciones institucionales. Asimismo, se observó que reforzaron las relaciones familiares y se debilitaron las relaciones de amistad, de vecindad y comunitarias.

Lo que queda de manifiesto es que ante la insuficiencia de ingresos frente a la demanda de consumo de las unidades familiares se da una recurrencia a la utilización de mano de obra familiar definida como secundaria (mujeres y menores), por considerarse complementaria al trabajo del principal proveedor del hogar, normalmente el varón. La intensificación de la mano de obra familiar representa una de las estrategias de supervivencia que se llevan a cabo para asegurar la reproducción de la unidad familiar. Pero esta situación se vuelve más compleja en el momento que no se da la incorporación al mercado de trabajo local, o bien cuando los hijos son incorporados a



una edad temprana al trabajo dejando a un lado la asistencia a la escuela de nivel básico, pues se encontraron casos de niños de 14 años que no sabían leer ni escribir. Esto nos lleva a cuestionarnos acerca de la relación con las estrategias educativas, pues si bien algunos consideran a la educación como importante para poderse incorporar en mejores condiciones al trabajo y reconocida como condicionante de ascenso social, en la mayor parte de los casos, en la población estudiada, la educación no se percibe como una vía de escape del círculo de pobreza. Asimismo, abocados a buscar trabajo, no tienen tiempo para establecer redes vecinales o comunitarias, tendiendo a debilitarse sus redes de solidaridad.

La agudización de la condición de pobreza y rezago social reduce las potencialidades de las relaciones sociales tradicionales y con ellas las fortalezas organizativas de la comunidad, ante la atomización social.

No obstante, hubo personas que, ya contando con cierto capital social, al vincularse con las formas organizativas que promueve este tipo de programas posicionan su ‘liderazgo’ y presencia ante sus vecinos, generando iniciativas organizativas en sus colonias, pero al estar articuladas con el programa, en cuanto se termina el vínculo la organización se desintegra.

Un mejor aprovechamiento de este tipo de programas puede residir en hacer operativa la idea de transversalidad que se maneja, pero no sólo para las acciones del programa CIS sino con los diferentes programas sociales, económicos, educativos y de salud que fomenta el gobierno estatal para este grupo de población, reduciendo la duplicación de esfuerzos, que por su forma de funcionamiento tienden a fragmentar socialmente a la población.

## Bibliografía

### Libros

- Arteaga, Nelson (2008). “Vulnerabilidad y desafiliación social en la obra de Robert Castel”, *Sociológica*, año 23, núm. 68, septiembre-diciembre, pp.151-175.
- Bourdieu, Pierre (2005). *Una invitación a la sociología reflexiva*. México: Siglo XXI
- Durkheim, Emile (2002). *La División del trabajo social*. México: Colofón.
- Durkheim, Emile (2012). *Las formas elementales de la vida religiosa*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Girola, Lidia (2008). *Actualidad de Durkheim en América Latina*. 74(8), 67-74.
- Gobierno del Estado de Guanajuato (2017). *El surgimiento de Impulso Social*. México: Gobierno del Estado de Guanajuato.
- Mora, M. (2015). *Cohesión Social: Balance conceptual y propuesta teórico metodológica*. México: CONEVAL.
- Rea, Carmen *et. al.* (2017). Cohesión social y desarrollo comunitario. Propuesta de evaluación del programa Centros Impulso Social para el Desarrollo Comunitario Integral de la SEDESHU, periodo 2012-2016. Informe Analítico. México, Universidad de Guanajuato.
- SEDESHU (2015) (2017). *Fichas de Monitoreo de Programas Sociales*. Secretaría de Desarrollo Social y Humano, Gobierno del Estado de Guanajuato.

LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y LA COHESIÓN SOCIAL EN ZONAS DE REZAGO SOCIAL  
(GUANAJUATO, MÉXICO)

SEDESHU (2017). *Catálogo de Programas Sociales Estatales*. Secretaría de Desarrollo Social y Humano, Gobierno del Estado de Guanajuato.

SEDESHU/Consejo para el Desarrollo Social y Humano (2016). *Objetivos y Estrategias de los Centros Impulso Social*. Secretaría de Desarrollo Social y Humano, Gobierno del Estado de Guanajuato.

Urquieta Salomón, J.M. *et.al.* (2015). *La política social en el Estado de Guanajuato. Línea base para la evaluación*. Secretaría de Desarrollo Social y Humano, Gobierno del Estado de Guanajuato.

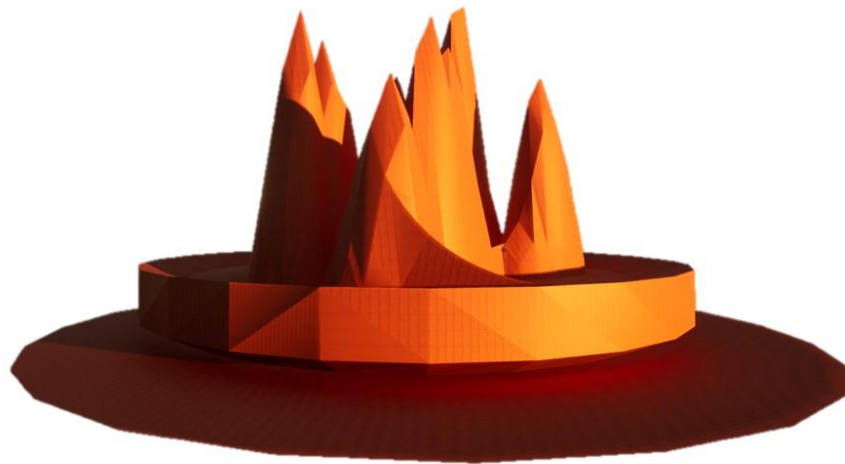
Referencia electrónica

Gobierno del Estado de Guanajuato (2013). *Programa de Gobierno 2012 – 2018 (Versión ejecutiva)*, En línea: <http://programa.guanajuato.gob.mx/>

Secretaría de Desarrollo Social y Humano (SEDESHU) (2015). *La política social en el estado de Guanajuato. Línea Base para la Evaluación*, En línea: <http://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documentos/la-pol%C3%ADtica-social-en-el-estado-de-guanajuato-l%C3%ADnea-base-para-la-evaluaci%C3%B3n>

## **SEGUNDA PARTE**

### **EMPRESA, INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y CAPITAL HUMANO EN EL DESARROLLO ENDÓGENO**



### **ENDÓGENO**

“El trabajo que realiza uno por gusto con agrado y corazón, pero también con esa convicción de que es necesario para la comunidad, estar activo, participando en el desarrollo y el fortalecimiento de nuestra identidad.

Representando el mapa orográfico de las partes más altas a las más bajas del Estado.”

*Guillermo Erasmo Villanueva Gutiérrez, 2020.*

# **Las MiPYMES y el COVID19 en la Región XI del oriente del Estado de México: escenarios de reconfiguración**

María de los Ángeles Velázquez Martínez<sup>1</sup>

Melesio Rivero Hernández<sup>2</sup>

## **Resumen**

Las Micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) en el Estado de México (Edomex) constituyen el estribo más importante en el desarrollo económico de la región, principalmente constituidas bajo la figura de empresas familiares y pequeños empresarios son precursoras en el impulso al emprendimiento de negocios primordialmente en el sector comercio. Para esta entidad federativa resulta importante desarrollar programas de asesoramiento y apoyo para su crecimiento y estabilidad tanto económica como administrativa, ya que ambos elementos pueden garantizar su permanencia y solidez en el desarrollo de las actividades económicas, algunas de las instituciones gubernamentales que realizan estas acciones son: el Instituto Mexiquense del Emprendedor y el Instituto de la Administración Pública del Estado de México entre otros.

Específicamente en el año 2020, se presenta una contingencia sanitaria originada por la pandemia del virus COVID-19, lo que ocasionó que en el mes de marzo fuera declarada una emergencia sanitaria y, más del 70% de las mipymes establecidas en la región XI del oriente del Estado de México tuvieron que cerrar sus puertas temporalmente, paralizando la realización de sus actividades económicas y dejando sin empleo a sus trabajadores, situación que detonó en una crisis económica, desempleo y pobreza entre otras consecuencias, inmovilizando el desarrollo económico y endógeno de la localidad.

El objetivo de este trabajo de investigación está dirigido a analizar los efectos originados por el desarrollo de la pandemia entre los habitantes de la región XI del oriente del Estado de México que propició el cierre temporal de las mipymes, su consecuencia en el desarrollo económico, las afectaciones directas que sufrieron los habitantes de la región, así como el revisar las estrategias presentadas por instituciones gubernamentales para la reactivación de las mipymes en las actividades económicas, con el propósito de impulsar el nivel de subsistencia, la recuperación del empleo, competitividad y desempeño así como, el crecimiento y la permanencia de estas unidades económicas en beneficio y en busca de mejorar la calidad de vida de la población y favorecer de forma positiva el desarrollo endógeno de la comunidad.

**Palabras clave:** Mipymes, COVID-19, Reconfiguración económica.

## **Introducción**

En el capítulo del libro denominado “Las Pymes y el Desarrollo Endógeno en la periferia de la Zona Metropolitana del Valle de México El caso del Municipio de Texcoco<sup>3</sup>”. Se abordó el estudio de estas unidades económicas y su importante contribución al desarrollo endógeno y económico

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias Sociales y Administrativas, Centro Universitario UAEM Texcoco, vema640828@hotmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Urbanismo, Centro Universitario UAEM Texcoco, melesior@yahoo.com

<sup>3</sup> Publicado en soporte electrónico en línea como un artículo del libro: Desigualdad Socio-espacial, Innovación tecnológica y Procesos Urbanos, 2019

de la región XI del Estado de México y de la zona metropolitana del Valle de México, en un escrutinio realizado a las mismas, uno de los puntos importantes que se abordó en el trabajo fue, la importancia del manejo de las tecnologías de la información (tics) como herramienta elemental para alcanzar objetivos y lograr eficiencia, eficacia y economía en la operación diaria; Así como también se mencionó la relevancia de desarrollar un control interno con un enfoque basado en el riesgo para la salvaguarda de los activos; sin embargo, además de que no todas estas pequeñas y medianas empresas utilizan las tics, tampoco se realizan proyecciones económicas, se desarrollan controles internos o bien, simuladores de negocios sobre posibles hechos a futuro que pudieran generar situaciones de incertidumbre. Estas herramientas en el entorno actual se vuelven todavía más indispensables en la operación diaria de las actividades económicas.

En este contexto, en el año 2019 específicamente en el mes de diciembre surge la epidemia del de un nuevo coronavirus SARS-COV-2 (COVID-19) en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China. Propagándose rápidamente por el continente europeo en los países de Alemania, España y Francia, y declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como emergencia internacional y como brote de pandemia global respectivamente, el 31 de enero y 11 de marzo de 2020. El 26 de febrero del mismo año se da el primer caso en América Latina específicamente en Brasil, llegando a México el 27 de febrero de 2020, por lo que el Gobierno Federal decreto emergencia sanitaria a partir del día 30 de marzo del mismo año, acogiendo esta medida el C. Alfredo del Mazo gobernador del Estado de México, lo que tuvo como consecuencia el cierre casi total de todas las actividades económicas, por lo que la mayoría de las 19 701<sup>4</sup> micro pequeñas y medianas empresas (mipymes), (pymes) y otras empresas establecidas en la región XI del Estado de México que generan 7 de cada 10 empleos, tuvieron que cerrar su operación económica.

¿Cuáles fueron los efectos que tuvo este cierre en el desarrollo endógeno y económico de la región? ¿Cuál fue la afectación directa que sufrieron los habitantes de la región? ¿Qué paso con el nivel de subsistencia, competitividad, desempeño y expansión de este conjunto de empresas? Utilizando el tipo de investigación descriptivo documental y el método deductivo, se revisaron diversas fuentes de información disponibles en la web, además de bibliografía y documentos aplicables, analizando datos cualitativos y cuantitativos que reflejan el escenario y situación económica actual de estas empresas antes y después de reincorporarse a las actividades productivas, al desarrollo endógeno regional y al impulso económico de la periferia oriente del Estado de México.

### **Entorno económico general de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes)**

En el año 2019, Pérez (2019) en revista Forbes señalaba que las pymes se preparaban para un año 2020 con una serie de medidas y cambios legislativos que, de una u otra forma, podrían afectar no solo su crecimiento; sino también, y muy probablemente, la posibilidad de permanecer en el mercado.

Principalmente señalo tres puntos que estaban incluidos en el paquete económico 2020.

- Disminución del 32% en el presupuesto de egresos, ya que únicamente se contempla 1,929 mdp comparado con los 4,314 que se asignaron en el 2019. Se dará impulso a

---

<sup>4</sup> Información obtenida (Pymes,2020)

programas financieros con tasas preferenciales buscando apoyar a 130,000 pymes y 370,000 micronegocios (mipymes) con financiamientos de hasta 270 mil mdp.

- En el ámbito fiscal se pretende gravar a las actividades de plataformas digitales con una retención de entre el 2 y 17% en IVA, y retenciones del IRS del 2 al 8%, incluye personas, transporte y entregas. (afectando la competitividad de las pymes)
- El punto de controversia, la tipificación como delito grave de la emisión de facturas falsas, medida con lo que el gobierno federal espera recuperar hasta el 30% de los 80 mil millones de dólares que se pierden en las Finanzas Públicas.

Asimismo, respecto a las pymes, en información presentada en un comunicado de la Coordinación de Comunicación Social de Senado de la República se mencionó que estas unidades económicas constituyen un importante motor en el desarrollo económico nacional, generando el 72% de los empleos en México, al texto se señala:

*(.....) nos invita a replantear diversas acciones para diseñar, emprender, impulsar y fortalecer en materia económica y una de ellas es el papel que debemos asumir ante las Pymes y su importancia en la economía nacional.*

*No solo por sus aportaciones a la producción y comercialización de bienes y servicio más que por su potencial tan grande de generación de empleos cuando hoy en día el porcentaje del desempleo es de 3.4 por ciento y podría alcanzar este año el 3.7 por ciento.*

*Mencionó que las Pymes cumplen un rol fundamental para la inclusión social constituyen un eslabón determinante en la cadena de la actividad económica y son esenciales para el desarrollo regional y local.*

*En el caso de México, según INEGI, 4.1 millones son Pymes del total que representa 95.4 por ciento, de estas 3.6 son pequeñas y .08 medianas. Su contribución es de 52 por ciento del PIB. (Senado de la República, 2020. Párr.1)*

### **Impacto y Costos económicos para las Mipymes, Pymes y empresas a causa del COVID-19**

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en su documento “Informe especial COVID-19” refiere que la pandemia mundial trajo consigo importantes costos económicos y los clasifica por tipo de evento:

Efectos a mediano y largo plazo:

- Quiebra de empresas
- Reducción de inversión privada
- Menor crecimiento económico
- Menor integración de cadenas de valor
- Deterioro de las capacidades productivas y del capital humano

Efectos a largo plazo:

- Mayor desempleo
- Menores salarios e ingresos

- Aumento de la pobreza y pobreza extrema
- Sistemas de salud: mayores costos, fragmentación y desigualdad de acceso

Así mismo en el mencionado documento se señala que:

*La acción más importante para enfrentar el COVID-19 es la contención de la expansión del virus mediante el autoaislamiento, la cuarentena y el distanciamiento social. Esta medida tiene impactos positivos para la salud al aplanar la curva de contagio. Pero, también afecta a la actividad económica pues el distanciamiento generalmente implica la desaceleración de la producción o incluso la interrupción total. Esto disminuye las horas de trabajo y los salarios y da lugar a la consiguiente reducción agregada de bienes y servicios. Dado que la mayoría de las empresas financian sus inversiones principalmente con ganancias retenidas, la formación bruta de capital fijo se verá afectada negativamente. El efecto multiplicador del consumo será significativamente negativo y se verá agravado por la falta de inversiones privadas. (CEPAL, 2020, p: 2)*

En el mismo documento también menciona que: “Todas las empresas, independientemente de su tamaño, se ven afectadas, en particular en los sectores de la aviación, el turismo y de servicios como el comercio. Muchas ya enfrentan una importante disminución de sus ingresos, el aumento de la insolvencia y la pérdida de puestos de trabajo específicos, lo que tendrá un marcado impacto en el mercado laboral.

El mantenimiento de operaciones será especialmente difícil para las micro, pequeñas y medianas empresas (mipyme)” (OIT,2020) citado en CEPAL (2020, p:4).

En el mismo documento la CEPAL señala que (Dini y Stumpo,2019) resaltan el impacto económico en las micro, pequeñas y medianas empresas como:

- Casi el 99% de las empresas en América Latina son micro, pequeñas o medianas (mipyme, y constituyen la mayor parte de las empresas en casi todos los sectores de la actividad económica.
- Las personas empleadas en mipyme son muy vulnerables a la crisis de la pandemia. El cierre temporal de sus actividades económicas y las medidas de cuarentena preventiva implicarán temporalmente reducciones de ingresos. Las ventas podrían ser insuficientes para la sobrevivencia de esas empresas, que no podrán pagar los salarios, las contribuciones de los empleados y los aportes a la seguridad social, y podrían incluso quebrar.
- El impacto económico en las mipyme supondrá un alto costo social pues las micro y pequeñas empresas representaron el 47.1% del empleo total en 2016, cifra que aumenta al 61,1% si se incluye a las empresas medianas. (CEPAL, 2020, p: 12)

### **Escenario de las Mipymes en el Estado de México**

En el año 2019 el Estado de México, a través de diversas estrategias daba impulso al desarrollo económico de las Mipymes que, en su mayoría son operadas bajo la figura de empresas familiares. En nota periodística Miranda,(2019) señala que:



*“de acuerdo con los resultados del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), hasta el mes de abril (2019), en el Estado de México el 95.5 de las mipymes existentes están registradas como micro, y su cantidad es de 592 mil 515. Mientras que 3.5 por ciento, que son 21 mil 453, son pequeñas, el 0.7 por ciento son*

*medianas y suman 4 mil 296. Así mismo señala que para garantizar su permanencia en el mercado e impulsar su fortalecimiento el Instituto Mexiquense del Emprendedor (IME) ofrece apoyos, durante la actual gestión, se han capacitado a más de mil 600 emprendedores dueños de mipymes y se ofrecieron más de 650 consultorías.” (Miranda, 2019. Párr:4-6)*

En un marco de referencia nacional, la aportación de las micro, pequeñas y medianas empresas a al mes de abril 2020, se resume en la siguiente tabla:

Tabla 1. Unidades Económicas Estado de México

Actividad	Nacional		Estado de México		Edomex/ Nacional
	Unidades	Participación	Unidades	Participación	
Agropecuario	22 227	.04%	315	0.0%	1.4%
Industria	641 741	11.7%	67 210	9.7%	10.5%
<b>Comercio</b>	<b>2 379 227</b>	<b>43.4%</b>	<b>350 031</b>	<b>50.3%</b>	<b>14.7%</b>
Servicio	2 443 866	44.5%	278 452	40.4%	11.4%
<b>TOTAL (URBANAS)</b>	<b>5 487 061</b>	<b>100%</b>	<b>696 008</b>	<b>100%</b>	<b>12.7%</b>

(Pedrozo, 2020)

Como lo indica la tabla 1 las mipymes en el Edomex participan económicamente en un 12.7% a nivel nacional, aportando aproximadamente la industria del comercio el 11.8% del PIB a nivel nacional <sup>5</sup>, entorno por el que Instituto Mexiquense del Emprendedor (IME) en forma constante ofrece algunos sustentos con el objetivo de fortalecer su operación, entre los que destacan:

- Financiamiento con microcréditos<sup>6</sup>: tiene como finalidad otorgar apoyo monetario e individual para que los beneficiarios adquieran infraestructura productiva, insumos o equipamiento con el objetivo de hacer crecer su actividad económica.
- Ofrecer atención<sup>7</sup>: En forma presencial y telefónica en temas relativos a trámites empresariales, opciones de financiamiento, incubación, aceleración de negocios y acompañamiento especializado

Otra de las prácticas para el apoyo a estas unidades económicas, son los foros Mexiquenses Pyme organizados por el IME quien los refiere como:

*Espacios de difusión de la oferta del sector de las Pymes y los emprendedores que existen en el Estado de México, así como un recinto para brindar herramientas empresariales, para el desarrollo de prácticas productivas e innovadoras en las empresas, que les*

<sup>5</sup> Cifra preliminar año 2018. Pedrozo, (2020).

<sup>6</sup> Otorgados a través del programa Proyectos Productivos Estado de México

<sup>7</sup> Otorgados a través de la red de Apoyo al Emprendedor (RAE)

LAS MiPYMES Y EL COVID-19 EN LA REGIÓN XI DEL ESTADO DE MÉXICO: ESCENARIOS DE RECONFIGURACIÓN

*permitan generar oportunidades de negocio con alto valor agregado, consolidarse y participar activamente en el bienestar de la entidad. (IME, s/f)*

Los foros, emprendidos por el comité organizador integrado por Cámaras y Consejos Empresariales, Sector Educativo, Sector Público, Sector Privado y las Instituciones Financieras, que se desarrollaban con gran éxito, en general integran las siguientes actividades:

Tabla 2. Foros Mipymes

Objetivos	Metas	Contenido
Fomentar una cultura organizacional capaz de afrontar retos económicos y sociales	Alto número de asistentes	Exposición de oferta de programas de apoyos gubernamentales y privados (Incubadoras, aceleradoras de negocios, consultoría empresarial y banca comercial)
Impulsar la competitividad del sector productivo mediante alianzas estratégicas entre clientes y proveedores.	Pabellones temáticos para fortalecer el ecosistema emprendedor	Exposición de productos y servicios de las Pymes
Concientizar a los empresarios de la importancia de compartir la visión de negocios con sus colaboradores	Capacitaciones con alta afluencia	Impulso a programas de aceleración d empresas
Actualización continua que les permita conservar y generar empleos	Intercambio y obtención de nuevos contactos de los asistentes	Capacitación empresarial y emprendedora
Impulsar la vinculación de empresas con instituciones que apoyen su consolidación y proceso de crecimiento	Obtención de información sobre programas de financiamiento e inversión	Ciclo de conferencias y talleres
Otorgar financiamientos mediante esquemas competitivos		Rueda de negocios

(Elabora con información de IME, s/f)

El panorama para estas empresas era próspero, a pesar de que, en la región XI del Estado de México el registro de estos comercios disminuyó en, 175 unidades económicas respecto del año 2019, así mismo en el mes de febrero surge la contingencia sanitaria originada por la pandemia del virus COVID-19.

Velázquez et al., (2019) puntualizan que la región XI del estado de México al cierre del ejercicio 2016<sup>8</sup> contaba con una población total de 433 819, ocupando 203 361 la económicamente activa distribuida en: Servicios 126 935, industria 57 244 y actividades agropecuarias, silvicultura y pesca 9,614, aportando 20 100.07 mdp al PIB y 534.03 mdp en impuestos a los productos netos. Como lo refiere la tabla 1 en el Edomex las actividades relativas al comercio y servicios representan el 90.8% del total de la actividad económica y específicamente en la región XI el 90.56%. Lo que exterioriza que este tipo de actividades representan el un pilar fundamental para el desarrollo económico de la región.

<sup>8</sup> La fecha refiere el año 2016, debido a que no se pudo tener acceso a información más reciente

### La pandemia y sus efectos económicos en las mipymes en el Estado de México (EdoMex)

Como consecuencia de la propagación del virus COVID-19 en la región XI del Estado de México conformada por los municipios de Atenco, Chiautla, Chiconcuac, Papalotla, Tepetlaoxtoc, Texcoco y Tezoyuca, localidades donde las actividades económicas giran en función de la operación de las MiPymes, la situación de emergencia sanitaria en estos municipios al 21 de julio de 2020 se muestra a continuación:

Tabla 3. Casos Covid19 Región XI del Estado de México

<b>Municipio</b>	<b>Casos positivos</b>	<b>%</b>	<b>Defunciones</b>	<b>%</b>
Atenco	100	10.83	12	10.53
Chiautla	49	5.31	5	4.38
Chiconcuac	42	4.55	2	1.76
Papalotla	10	1.08	1	.87
Tepetlaoxtoc	30	3.23	3	2.63
Texcoco	579	62.66	79	69.30
Tezoyuca	114	12.34	12	10.53
Total	924	100	114	100

(Elaborada con información de Secretaría de Salud, 2020)

La tabla 3, muestra la situación sanitaria de los municipios mas representativos por sus actividades económicas y el desarrollo económico de la región XI; Texcoco y Chiconcuac constituyen respectivamente el 62.66% y 4.55% de casos confirmados y el 69.30% y 1.76 de las defunciones, considerando que estos municipios cuentan con 262 015 y 27 280 habitantes, representan el 22.09% y el 15.39% del total de la población con una tasa de incidencia del 220.9%, y 153.95%, esta región a la misma fecha tiene registradas, 19 701<sup>9</sup> unidades económicas distribuidas como sigue: Atenco 2 185, Chiautla 896, Chiconcuac 2 475, Papalotla 240, Tepetlaoxtoc 810, Texcoco 11,332 y Tezoyuca 1 763, que permanecen cerradas en un 70%, éstas generan 7 de cada 10 empleos, ocupando en EdoMex 1 862 989<sup>10</sup> personas en el sector comercio antes del COVID-19.

Considerando que las actividades económicas esenciales que se desarrollan en la región XI del EdoMex requieren para su operación de la conectividad de las comunidades en las calles, oficinas y vía pública principalmente, las medidas tomadas a partir de la cuarentena de casi cuatro meses de aislamiento, afecto significativamente a más del 70% de las operaciones comerciales y de servicio así como, a la industria manufactura; disminuyendo sus ventas, compras y como consecuencia, el cierre parcial o definitivo de estas y, el despido masivo de los trabajadores, lo que también derivo en crisis social, desempleo y pobreza.

Algunas de las consecuencias más significativas que se dieron en las mipymes y en la economía de la región XI del EdoMex a causa de la pandemia por COVID-19 fueron:

- Con la cancelación de la Feria Internacional del Caballo (FICT), “el municipio de Texcoco; los habitantes y municipios vecinos recibieron un impacto económico

<sup>9</sup> Información obtenida de Pymes.org.mx, 2020

<sup>10</sup> Información obtenida de Pedrozo, 2020. P9.

importante ya que proporciona empleo a mas de 2 mil personas entre ellas personal de intendencia, mantenimiento, seguridad, taquillas, oficinas, juegos mecánicos en su mayoría texcocanos, asi como hoteles de texcoco y otros 5 municipios de la región. Según el patronato de la FICT la pérdida económica rebasa los 10 millones de pesos”. (Cortés , 2020)

- En diálogos con bufettes de asesoría contable-fiscal y con referencia al aspecto tributario, entre los contribuyentes se dieron casos de suspensión o disminución de actividades empresariales y servicios profesionales.
- Comercios que solicitaron a sus arrendadores quitas o condonación de rentas, y en otros casos desalojo de locales comerciales por el cierre de operaciones.
- Disminución hasta en un 50% de los salarios de los trabajadores al ser enviados al home office y en otros el despidos de los mismos.
- Encarecimiento y escasez de productos esenciales de la canasta básica, productos de limpieza así como medicamentos

### **Consecuencias y consideraciones en el desarrollo endógeno de la región XI**

El proceso de desarrollo endógeno que se da en las comunidades es desde el seno interno de las mismas, buscando siempre la satisfacción de las necesidades básicas y la constante mejora en calidad de vida de sus habitantes; Las acciones locales, regionales y globales se complementan para que éste se de favorablemente, en este contexto las mipymes establecidas en la región XI del EdoMex juegan el papel mas importante, ya que la manufactura, el comercio y los servicios son las principales actividades económicas que se desarrollan en el mismo, proporcionando satisfactores a la población.

Respecto a las Mipymes Velázquez et al., (2019), refieren:

*Las pequeñas y medianas empresas desempeñan un importante papel en la economía de la región XI de Estado de México, ya que contribuyen a la producción y distribución de bienes y servicios, además, generan aproximadamente siete de cada diez empleos favoreciendo de esta manera, un importante valor agregado censal bruto y significativa contribución en impuestos en beneficio de la población.* (Velázquez, et al, 2019:426)

Estas unidades económicas representan un importante rol en el desarrollo endógeno de los municipios, sin embargo, los efectos de la pandemia que se vive a nivel global originaron como consecuencia el desorden económico y social; en el contexto donde la población no se encuentra preparada económica, administrativa y socialmente para enfrentar hechos que generan temor e incertidumbre afectan sustancialmente al desarrollo endógeno de la región.

### **Resultados**

Al 15 de Julio de 2020 el semáforo de la pandemia en el Estado de México se encontraba en rojo, sin embargo, algunos negocios empezaron la reactivación de las actividades económicas, el día 20 del mismo mes el semáforo pasó a naranja en nota periodística González, (2020) señala, “durante esta etapa continua la reapertura de la industria manufacturera, así como hoteles, restaurantes y centros comerciales con un aforo máximo del 30%”, asi mismo refiere que Del Mazo Maza enfatizó:

*Es importante que mantengamos el equilibrio, cuidando la salud de todos que es prioridad, pero también apoyando a la economía familiar, es decir ir retomando las actividades de forma segura. El avance en el semáforo naranja es un paso importante pero también una responsabilidad porque seguimos en un riesgo de contagio alto.*

En noticiero televisivo el gobernador del Edomex anuncio entre otros apoyos, créditos a la palabra de hasta 25 000.00 para asistir a las microempresas; Ayala (2020) en el Economista señala que, la iniciativa privada en coordinación con este gobierno (EdoMex) pretenden unir todos los programas públicos y privados para la recuperación económica de la entidad, el texto refiere:

*El Consejo Coordinador Empresarial (CCE) del Estado de México y la Secretaría de Desarrollo Económico (Sedeco) estatal trabajarán en una red de acompañamiento y apoyo para las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) y emprendedores, esto con el fin de paliar los efectos negativos de la pandemia de Covid-19.*

*(.....), el titular de la Sedeco, explicó que desde hace unas semanas el gobierno estatal está trabajando en una red que busca unir a todas las mipymes del sector privado para que sean ellas la base de la recuperación económica de la entidad.*

*(.....) precisó que se busca que en este apoyo se unan todos los actuales programas públicos y privados que están orientados a impulsar la productividad de las empresas; en paralelo se estaría buscando a los mejores especialistas para efectuar capacitaciones a los empresarios para que aprovechen la nueva tecnología; además a las mipymes les ayudaría a vincularse con más empresas de la entidad.*

*(.....)La recuperación tiene que darse, principalmente, desde los emprendedores y las mipymes, que son los sectores mas afectados y los más vulnerables..... (Ayala, 2020. Párr. 1-3)*

En referencia a la pérdida de empleos de los trabajadores en la revista proceso; Mendoza, (2020) refiere la siguiente nota:

*De acuerdo con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), entre el 13 de marzo y el 6 de abril se perdieron 16 mil 036 empleos formales en la entidad, como consecuencia del cierre definitivo de empresas.*

*(.....) indico que a finales de abril el número de desempleados aumentó a 18 mil y el Consejo de Cámaras y Asociaciones Empresariales del Estado de México (Concaem) advirtió que la cifra podría llegar a 70 mil, dado que aún falta un mes para que eventualmente concluya la jornada de la sana distancia.*

*(.....) recordó que desde 2011 existe en la entidad una Ley de seguro de desempleo que debía operar en momentos de contingencia como el actual.*

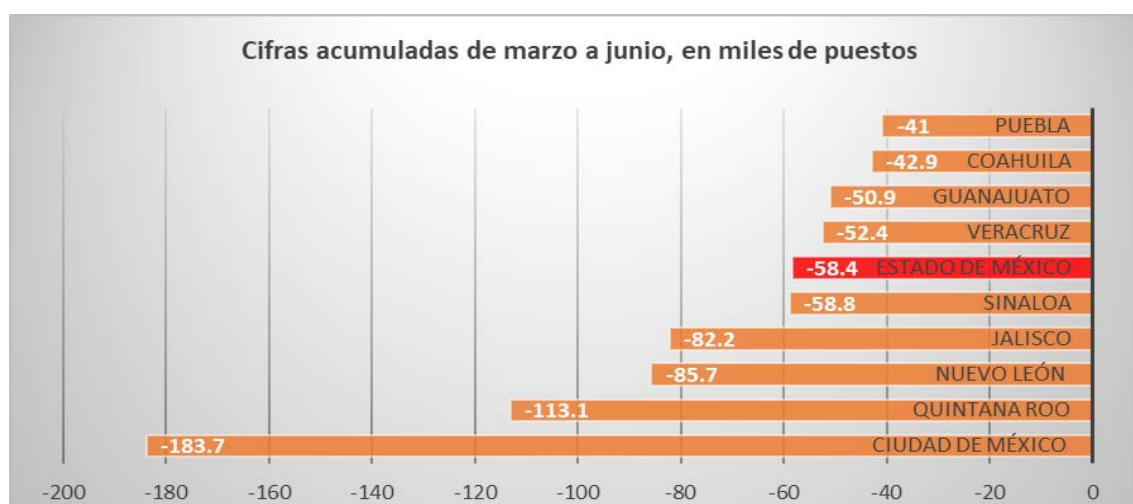
*“Tenemos el informe de que gradualmente se están perdiendo empleos. En el Estado de México tenemos el dato de que al día de hoy se han perdido aproximadamente 18 mil trabajos, lo que refuerza la existencia de una contingencia”, por lo tanto, “es oportuno y necesario aplicar esta ley”, dijo. (Mendoza , 2020. Párr. 1- 3-11)*

El Estado de México en considerada “la tercer entidad con el mayor número de empleos (1.6 millones) aportando el 8% nacional, el 76% del empleo de la entidad, se ubica en 3 sectores: transformación, comercio y servicios para empresas (1.2 millones de empleos). Al 31 de mayo de 2020, se tienen registrados ante el Instituto 1 580 188 puestos de trabajo”. (Corona , 2020. P: 1)

Respecto a la pérdida de empleos, Animal Político (2020) refiere que de forma general el Instituto Mexicano del seguro Social (IMSS) informó que en el mes de mayo se perdieron 344 mil 526 empleos a consecuencia de la pandemia COVID-19. Así mismo señaló que “En los tres meses bajo las medidas de distanciamiento y el paro de actividades económicas ha habido en total una pérdida de un millón 30 mil 366 empleos formales”. (AP, 2020. Párr.4)

Como se muestra en la gráfica 1, en el período acumulado de marzo a junio, el Estado de México ha perdido el 58.4% de empleos formales.

Gráfica 1. Estados con mayor pérdida de empleos



(Flores, 2020)

(.....) “la pérdida de empleos ya tocó fondo” y en julio podría haber recuperación de plazas. Sin embargo, expertos consultados por *El Financiero* advirtieron que, más allá de tocar fondo en términos numéricos por la pérdida de plazas, lo que preocupa es la incertidumbre que hay por la propagación del COVID-19, lo que implica que no habrá una demanda de empleos como antes de la crisis por parte de las empresas y, por lo tanto, que la recuperación de plazas será más lenta. (Flores, 2020. Párr.11-12)

### Acciones para iniciar la recuperación económica en el estado de México

El Instituto de la Administración Pública del Estado de México (IAPEM), en el mes de junio organizó un seminario denominado Retos de las Administraciones Municipales ante el COVID-19; “En diversas sesiones vía digital, el IAPEM estuvo enlazado con más de 6 mil personas interesadas en la generación de soluciones municipales ante los retos que ha impuesto la pandemia, entre ellas, presidentes municipales, síndicos, regidores, servidores públicos estatales y municipales, y académicos; además de que se lograron cerca de 90 mil impactos en redes sociales”.

El Seminario abordó diversos temas económicos con el objetivo de impulsar “las acciones necesarias para reactivar la economía y el empleo de manera eficiente”, el apoyo que se ha dado a los municipios para garantizar servicios como el abasto de agua y el potencial turístico que tiene

el Estado de México para ser motor en la etapa de reactivación, .....” (IAPEM, 2020a. Párr. 3-6)

Al respecto de la crisis económica que prevalece en los municipios del EDOMEX, IAPEM refiere:

*La crisis económica originada por la disrupción de las cadenas productivas globales repercute en la oferta de productos y servicios en todo el mundo, y propicia la disminución en los requerimientos de mano de obra, lo que también tiene consecuencias del lado de la demanda, que se originan por la disminución del ingreso de las personas por los recortes en las empresas, generando incertidumbre en las consecuencias inmediatas de la crisis.*

*Las evidentes diferencias en las capacidades económicas, financieras, institucionales y geográficas de los países, los llevó a tomar medidas diversificadas ante la contingencia, con resultados que en algunos casos resultaron lamentables para la población. La tendencia ha sido estandarizar las medidas basándose principalmente en el aislamiento social y llamando a la población para tomar medidas que tienden al autocuidado.* (IAPEM, 2020. Párr. 3-4)

La crisis económica que derivó de pandemia por el COVID-19, puntualiza a la salud como elemento primordial para el sano desarrollo y crecimiento económico. Villafuerte (2020) define a la salud como; un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente debe considerarse como ausencia de afecciones o enfermedades, es:

- Físico: Tiene que ver con un estilo de vida, fisiología y genética.
- Mental: Referente a la personalidad, hechos biológicos y medio ambientales.
- Social: Refiere la accesibilidad, vulnerabilidad y atención de la salud.

Entonces la salud es un asunto de orden público, importante para la calidad de vida de la población y las condiciones sanitarias necesarias para el desarrollo de las actividades económicas, sin embargo el no tenerla puede generar impactos en la población como se exponen a continuación:

Tabla 4. Impactos Municipales

Contracción económica	Administración urbana	Estrés y ansiedad social	Incremento de la violencia
Desempleo creciente	Riesgos de continuidad de servicios	Incremento del individualismo	Doméstica
Menor captación de impuestos y derechos	Administración de la movilidad	Distorsión de la identidad social	Ciberviolencia
Disminución de la actividad del municipio	Imagen gubernamental	Fractura comunitaria	Movilidad de la delincuencia

(Elaborada con información de Villafuerte, 2020)

El conjunto combinado de los impactos descritos en la tabla 3 representan un riesgo inherente y constante en el desarrollo económico y endógeno de los municipios de la región, desbordan totalmente el nivel de vida de la población incrementando la falta de empleo y pobreza.

## LAS MiPYMES Y EL COVID-19 EN LA REGIÓN XI DEL ESTADO DE MÉXICO: ESCENARIOS DE RECONFIGURACIÓN

En estas circunstancias y con el objetivo de iniciar la reactivación de la economía se proponen diversas acciones coordinadas entre el gobierno, la población, así como todos los actores involucrados en las actividades económicas.

Respecto de la reactivación económica en el sector comercio, Pedrozo (2020) puntualizó que se propusieron diversas acciones divididas en 6 rubros como sigue:

### a.) Mejora regulatoria:

- Adecuaciones a las leyes que permitan agilizar trámites estatales y municipales y alinear los mismos en todos los municipios
- Emisión del Dictamen Único de Factibilidad (DUF) simplificado para los giros de alto impacto y de forma electrónica para los de bajo impacto
- Publicación de los Planes de Desarrollo Urbano Municipal
- Red empresarial mexiquense (caravanas de promoción económica)

### b.) Competitividad

- Formalización de unidades económicas
- Cruzada por la capacitación: estrategias disruptivas, educación financiera e innovación
- Digitalización de empresas y comercios
- Ferias y exposiciones virtuales
- Campañas de venta en línea
- Bolsa de trabajo inteligente

### c.) Vinculación comercial:

- Acuerdo por el que el gobierno, sector económico y sociedad civil se comprometen a consumir el 25% de productos y servicios mexiquenses
- Atracción de inversiones y expansión de las ya establecidas en la entidad
- Convenios con Consejos, Cámaras y Asociaciones empresariales para mesas de negociaciones para proveedores

### d.) Impulso económico:

- Créditos a la palabra para microempresas
- Capital para pequeñas empresas: insumos, materia prima y nómina
- Créditos para demanda productiva a empresas medianas
- Financiamiento a la cadena productiva

### e.) Promoción y Difusión:

- Campaña de promoción turística, comercial y artesanal
- Campaña #Yo consumo local
- Distintivo estado de México



- Ferias, exposiciones, plataformas de comercio electrónico
- Promoción masiva en medio de comunicación, campañas digitales

f.) Seguridad:

- Campaña intensiva de paz social
- Seguridad en zonas industriales y comerciales
- Seguridad cibernética (Garantizar compras en línea e identificar robos y saqueos a unidades económicas)

Como inconveniente se señaló que, de las unidades económicas establecidas “el 47% representan el comercio al por menor, son poco productivas, la gran mayoría son de subsistencia, sin formación o capacitación empresarial, 7 de cada 10 son negocios informales y la tasa de informalidad laboral de la población económicamente activa es del 57.8%”. (Pedrozo, 2020)

Ahora bien, en cuanto a la recuperación del empleo Corona (2020) refiere, que se han propuesto 4 ejes de actuación para aplicarse en todo el Estado de México, mismos que se basan en:

a.) Financiamiento para Pymes:

- Disposición de financiamiento para que las pequeñas y medianas empresas retengan el empleo existente. Enfocado a estabilizar la estructura financiera debilitada por la crisis económica y explorar nuevas líneas de negocio y mercados, lo que podría cristalizarse en un aumento de actividad, productividad y empleo.

b.) Fomento al empleo:

- Revitalizar la cultura emprendedora y facilitar la creación de nuevas empresas, fomentando el autoempleo. Con un enfoque de ofrecer una respuesta de apoyo integrar a las personas emprendedoras que abarque desde la sensibilización sobre la oportunidad de emprender, hasta la puesta en marcha y los primeros estadios de vida de las nuevas empresas.

c.) Fomento al empleo juvenil:

- Atender las tasas de desempleo juvenil a través de las medidas relacionadas con la inserción laboral, la formación para el empleo y el apoyo al emprendimiento juvenil. Enfocado a favorecer la empleabilidad e inserción laboral de la juventud mexiquense a través del fomento específico del autoempleo, apoyando la puesta en marcha de nuevas microempresas y pequeños negocios por parte de los jóvenes. Un mayor acercamiento entre las y los jóvenes y las empresas, para que puedan acceder a su primer empleo.

d.) Capacitación para el empleo:

- Aumentar la empleabilidad, fundamentalmente a través de la capacitación en sectores de oportunidad. Enfocado a la formación de alta calidad de personas ocupadas que permita mejorar el desempeño en términos de productividad y aportación de valor, así como acrecentar las perspectivas laborales (empleabilidad) de la población ante un potencial escenario desempleo.

En el Edomex el día 20 de julio el semáforo paso a color naranja, en relación a los municipios más representativo de la región XI del Edomex en el caso Texcoco; la C. Sandra Luz Falcón, presidenta municipal envió un mensaje a la ciudadanía donde indico reiniciar las actividades esenciales, así como, otras entre las que resaltan la industria manufacturera, centros comerciales, hoteles, gimnasios hasta en un 30% de sus capacidades, éstas se deberán realizar siguiendo todos los protocolos de seguridad con responsabilidad social. Asimismo, con el objeto de contribuir a la reactivación económica inmediata en entrevista para EH (2020) refiere:

*la C. “Sandra Luz Falcón, presidenta municipal, destacó que ante la situación de crisis económica por la cuarentena decidieron redirigir 15 millones de pesos de las arcas municipales para el programa Todos por Texcoco con el objetivo de llegar a ocho mil familias que podrán tener un monedero electrónico con dinero para los gastos*

*básicos.... La alcaldesa de Texcoco lamentó que debido a la cuarentena para evitar los contagios por Covid-19 mucha gente se encuentra en una situación económica difícil pues hubo quienes se quedaron sin empleo o se redujo su ingreso económico. También detalló que con este programa se les entregará un monedero electrónico que funciona en tiendas de autoservicio o bien, podrán disponer de dinero en efectivo para consumir en la tienda de la esquina o en los mercados de la localidad. (EH, 2020, Párr. 1-2)*

Para el otorgamiento de estos créditos a través de su cuenta de Twitter la alcaldesa publicó:

“A todos los interesados en el apoyo "Todos por Texcoco" les pedimos que envíen su información únicamente a un número de WHATSAPP o a un CORREO ELECTRÓNICO, sólo se tomará en cuenta la información dentro de los horarios que marca la convocatoria, es decir de 8:30 a 17:30 hrs.”<sup>11</sup>

Otro de los municipios de la región, Chiconcuac, “reconocido por la venta de productos de manufactura textil y es visitado por miles de personas principalmente del centro del país con el objetivo de adquirir desde cobijas, prendas abrigadoras, en especial ante la llegada del invierno, en especial durante los martes, sábados y domingos, que son días de plaza”. (Solís , 2020, Párr.2) En estas actividades comerciales importantes para la economía de la región XI, se destaca que este municipio no recibió apoyos económicos como consecuencia de la pandemia, únicamente se obtuvieron 127 microcréditos<sup>12</sup> que previamente habían sido solicitados por los microempresarios por la cantidad de 4 mil pesos a cada uno, siendo entregados a consecuencia de la pandemia, con base a un listado e identificación oficial.

## Conclusiones

Las mipymes en el Estado de México participaban económicamente a nivel nacional antes de la pandemia, en un 12.7%, y generaron 1 862 989 empleos, por lo resulta relevante que las estrategias de apoyo ya implementadas por los diversos actores públicos y privados para impulsar a estas microempresas, se continúen aplicando todas en conjunto y no solo sustentar la recuperación en incentivos económicos, principalmente con el objetivo de iniciar la reactivación de las actividades y acelerar el rescate económico y social en beneficio de la población y la región.

---

<sup>11</sup> Texto publicado en la Convocatoria “todos por Texcoco”. (EH, 2020)

<sup>12</sup> Unidad de Desarrollo Económico Municipal. HACH, (2020)

Como resultado de una realidad donde la localidad en general no está preparada para afrontar los escenarios de crisis económica y de salud, así como, el entorno de la situación actual que prevalece en las mipymes establecidas en la región XI del Edomex, resulta importante destacar que; se debe buscar la asesoría de personal especializado que pueda procesar información financiera así como un sistemas de control interno elaborados con un enfoque basado en el riesgo, e implementar las tecnologías de la información (tics), con el objetivo de utilizarlas como herramientas indispensables para la realización de las operaciones y, consideradas elementos clave para el desarrollo, competitividad y permanencia de estas unidades económicas, aun y cuando se trate de micronegocios establecidos como empresas familiares.

Derivado de la propagación y contagios del virus COVID-19, el futuro para las mipymes se presenta incierto y poco alentador por lo que, las estrategias de ventas a distancia y el denominado home office así como otras actividades realizadas en línea serán las prácticas que prevalecerán en la realización de las actividades económicas, por lo que la capacitación en el uso y manejo de los tics y el emprendimiento para la creación de empresas son la carta que con un apoyo económico de inicio, puede contribuir de manera importante en la recuperación económica de las actividades comerciales. Sin embargo, debemos resaltar que muchas de estas empresas laboran en la economía informal, y no cuentan con la infraestructura digital básica como lo son: electricidad, internet, equipos automatizados o de procesamiento de datos, en su mayoría, únicamente poseen un teléfono inteligente para el desarrollo de estas actividades.

A pesar de que la información presentada por la Secretaria de Salud respecto a los contagios y defunciones de los habitantes de la región XI del Oriente del Edomex refleja no ser relevante, la realidad es que los números reales son más y, considerando la ubicación geográfica y colindancias con otros municipios y la Ciudad de México (CDMX) donde la pandemia se ha dispersado rápidamente, existe el riesgo inherente de propagación y contagio tal y como lo han expresado las autoridades de salud, por lo que a pesar de que los comercios reabrieron sus puertas, los pobladores siguen buscando las medidas de prevención como lo son, el distanciamiento social y la sana distancia, esto como resultado de los casos positivos de COVID-19, donde la Secretaría de Salud del Edomex (2020) informa que, estos pasaron de 11 881 al 3 de junio, a 47 253 al 21 de julio; en 45 días se incrementaron 35 371, por lo que se estima que la recuperación económica de éstos negocios será lenta, lo que involucra al conjunto de factores del ciclo económico como la recuperación de los empleos y sueldos y salarios ya que, por la falta de estos será imposible que las ventas y la reactivación de la economía se puedan recuperar.

Las acciones emprendidas por diversos organismos como el Instituto de Administración Pública del Estado de México, el Instituto Mexiquense del Emprendedor y los gobiernos municipales entre otros, son muy valiosas, deben ejecutarse en concordancia con el gobierno estatal y federal, empresarios, microempresarios, emprendedores y la sociedad en general, ya que la unión de esfuerzos y la resiliencia de cada uno de los actores, puede llegar a lograr una recuperación económica y social paulatina pero exitosa, con un control sobre un virus con el que tendremos que aprender a convivir, para obtener como resultado un adecuado desarrollo endógeno en beneficio de la población y de la región XI del Estado de México. En el entorno de la incertidumbre, se plantean dos escenarios como futuras líneas de investigación: la primera, es el poder realizar el análisis de subsistencia, competitividad, desempeño y expansión de las mipymes que en la actualidad no fue posible observar y comparar; y la segunda, enfocada en la reflexión de los resultados de; las acciones emprendidas por los diversos actores y la sociedad en general para llevar a cabo los escenarios de rescate y reconfiguración económica y social.

## Bibliografía

- Animal Político (2020). "México pierde en mayo 344 mil 526 empleos por efectos del COVID-19". en Animal Político, 12 de junio de 2020, párr.4. Accesado el 14 de julio de 2020, de <https://www.animalpolitico.com/2020/06/mexico-pierde-en-mayo-34-mil-empleos-efectos-covid-19/>
- Ayala, C. (2020). "La IP y el gobierno del Estado de México buscan impulsar a mipymes para enfrentar la pandemia". en El Economista, 28 de junio de 2020, párr.1-3. Accesado el 15 de julio de 2020, de <https://www.eleconomista.com.mx/estados/La-IP-y-el-gobierno-del-Estado-de-Mexico-buscan-impulsar-a-mipymes-para-enfrentar-la-pandemia-20200628-0062.html>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19 efectos económicos y sociales. [repositorio.cepal.org](https://repositorio.cepal.org). Accesado el 20 de junio de 2020, de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.pdf)
- Corona, J. A. (2020). Desempleo actual en el Estado de México / Reactivación del empleo, p. 1 <http://iapem.edomex.gob.mx/>, Accesado el 19 de julio de 2020, de [http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/pres\\_09\\_de\\_junio\\_0506.pdf](http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/pres_09_de_junio_0506.pdf)
- Cortés, L. (2020). Covid-19 impacta economía de Texcoco. en Milenio. 20 de marzo de 2020. Recuperado el 29 de junio de 2020, de <https://www.milenio.com/espectaculos/musica/covid-19-impacta-economia-de-texcoco>
- El Heraldo (EH) (2020). "Texcoco redirige 15 mdp para apoyos económicos por crisis de Covid-19". en El Heraldo de México, 27 de julio de 2020, Párr. 1-2. accesado el 27 de julio de 2020, de <https://heraldodemexico.com.mx/estados/texcoco-redirige-15-mdp-apoyos-economicos-monederos-electronicos-tesis-covid-19-programa-hoy-no-circula-todos-por-texcoco-edomex-sandra-luz-falcon/>
- Flores, Z. (2020). "COVID-19 borra 1 millón 113 mil empleos formales en México". en El Financiero, 12 de julio de 2020. Párr. 11-12. Accesado el 16 de julio de 2020, de <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/covid-19-deja-saldo-de-un-millon-113-mil-empleos-formales-perdidos-al-primer-semester-de-2020-imss>
- González, C. (2020). "Edomex cambia a semáforo naranja a partir del 20 de julio". en El universal, 17 de julio de 2020. Accesado el 21 de julio de 2020, de <https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/coronavirus-edomex-cambia-semaforo-naranja-partir-del-20-de-julio>
- H. Ayuntamiento Constitucional de Chiconcuac (HACH), (2020). Unidad de Desarrollo Económico Municipal.
- Instituto Mexiquense del Emprendedor (IME), (s/f). [ime.edomex.gob.mx/emprendedores/capacitacion-mipymes-edomex](http://ime.edomex.gob.mx/emprendedores/capacitacion-mipymes-edomex). Accesado el 9 de julio de 2020, de <https://ime.edomex.gob.mx/emprendedores/capacitacion-mipymes-edomex>

- Instituto de Administración Pública del Estado de México (IAPEMa). (2020). Conecta IAPeM a más de 6 mil personas para dialogar sobre los retos municipales ante covid-19. Párr. 3-3. en <http://iapem.edomex.gob.mx/>. Accesado el 16 de julio de 2020, de [http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/com\\_sfinanzas\\_iapem\\_01072020.pdf](http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/com_sfinanzas_iapem_01072020.pdf)
- Instituto de Administración Pública del Estado de México (IAPEMb) (2020). Análisis de Acciones COVID-19 en <http://iapem.edomex.gob.mx/>. Accesado el 15 de julio de 2020, de [http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/Accionescovid\\_060720\\_m.pdf](http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/Accionescovid_060720_m.pdf)
- Mendoza, V. (2020). "En Edomex, 18 mil personas han perdido su empleo por la pandemia". en [www.proceso.com.mx](http://www.proceso.com.mx), 1 de mayo de 2020. Párr. 1-3-11. Accesado el 15 de julio de 2020, de <https://www.proceso.com.mx/628336/en-edomex-18-mil-personas-han-perdido-su-empleo-por-la-pandemia>
- Miranda, A. (2019). "Mipymes Edomex: Las cifras durante 2019". en El Universal, 18 de septiembre de 2019. Párr. 4-6. Accesado el 7 de julio de 2020, de <https://www.unionedomex.mx/articulo/2019/09/18/emprender/mipymes-edomex-las-cifras-durante-2019>
- Pedrozo González, J. (2020). "Reactivación-regulación del comercio tradicional (comercio al por menor y por mayor) en el marco de la contingencia". en <http://iapem.edomex.gob.mx/>. Accesado el 18 de julio de 2020, de [http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/Presentacion\\_seminario\\_IAPeM\\_5.pdf](http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/Presentacion_seminario_IAPeM_5.pdf)
- Pérez, E. (2019). "Pymes, con panorama complicado para 2020" en Forbes, México. 23 octubre de 2020. Accesado el 29 de junio de 2020, de <https://www.forbes.com.mx/pymes-con-panorama-complicado-para-2020/>
- Pymes.org.mx. (2020). pymes.org.mx. Accesado el 7 de julio de 2020, de <https://pymes.org.mx/site/municipios.html#EstadodeM%C3%A9xico>
- Secretaría de Salud (SS), (2020). [salud.edomex.gob.mx/salud/covid19\\_municipio](http://salud.edomex.gob.mx/salud/covid19_municipio). 14 de julio de 2020. Accesado el 15 de julio de 2020, de [https://salud.edomex.gob.mx/salud/covid19\\_municipio](https://salud.edomex.gob.mx/salud/covid19_municipio)
- Senado de la República (SR), (2020). [comunicacion.senado.gob.mx](http://comunicacion.senado.gob.mx). 29 ed. febrero de 2020. Párr. 1. Accesado el 13 de julio de 2020, de <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/47767-pymes-importante-motor-para-el-desarrollo-economico-nacional-mc.html>
- Solís, F. (2020). Reabre con semáforo rojo el mercado de ropa en Chiconcuac. en El sol e Toluca, 13 de junio de 2020, Párr. 2. Accesado el 15 de julio de 2020, de <https://www.elsoldetoluca.com.mx/local/reabre-con-semaforo-rojo-el-mercado-de-ropa-en-chiconcuac-5359612.html>
- Velázquez, M., Rivero, M., & Moreno, E. (2019). Las Pymes y el desarrollo endógeno en la periferia de la Zona metropolitana del Valle de México. En J. Gasca, & S. E. Serrano, Desigualdad Socio-Espacial, Innovación Tecnológica y Procesos Urbanos (Vol. III).

LAS MiPYMES Y EL COVID-19 EN LA REGIÓN XI DEL ESTADO DE MÉXICO: ESCENARIOS DE RECONFIGURACIÓN

México, CDMX, México: UNAM Amecider. Recuperado el 15 de julio de 2020, de <http://ru.iiec.unam.mx/4765/1/2-025-Velazquez-Rivero-Moreno.pdf>

Villafuerte, M. (2020). "Impacto municipal de la pandemia" en <http://iapem.edomex.gob.mx/>.  
Accesado el 18 de julio de 2020, de [http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/Impacto\\_Municipal\\_Pandemia\\_VF.pdf](http://iapem.edomex.gob.mx/sites/iapem.edomex.gob.mx/files/files/Impacto_Municipal_Pandemia_VF.pdf)

# **Desarrollo endógeno en la región Costa Grande de Guerrero, a partir del emprendimiento y creatividad en las MiPyMEs apícolas organizadas en el sector social de la economía**

José Moisés Añorve Fonseca<sup>1</sup>

Norberto Noe Añorve Fonseca<sup>2</sup>

## **Resumen**

Este trabajo muestra como el desarrollo endógeno orientado hacia la construcción de cadenas productivas tiene la necesidad de incorporar nuevas formas de organización, tanto productiva como social, entre ellas la constitución de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs), además de las formas de organización en el sector social de la economía (ejidos, organizaciones de trabajadores, cooperativas, comunidades, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores y, en general, de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios).

Se mostró como la capacidad del emprendimiento y creatividad empresariales además de ser indispensables para la creación y permanencia de las MiPymes y su organización en alguna de las formas de organización social, son necesarias para transformar la realidad y crear las oportunidades de desarrollo. Por lo cual, estas capacidades son necesarias para un desarrollo endógeno en la región Costa Grande del Estado de Guerrero; por ello, primero se demostró cómo el emprendimiento y la creatividad empresariales son elementos esenciales para un desarrollo endógeno; delimitando el concepto de emprendimiento y creatividad para mostrar finalmente cómo están estas capacidades en una microempresa apícola constituida en una de las formas de organización en el sector social de la economía.

El Plan Estratégico Sectorial del Estado de Guerrero menciona que la cadena productiva apícola, está integrada aproximadamente por 2,500 productores de abeja y miel, y 133,665 colmenas, localizados principalmente en la región costera, agrupados en seis asociaciones, 32 sociedades de solidaridad social y productoras rurales, así como uniones ejidales; y exportan principalmente a Alemania y Bélgica; esto resulta “un caldo de cultivo” propicio para el desarrollo endógeno en la Costa Grande. Aunado al marco jurídico que obliga al Estado Mexicano a generar desarrollo endógeno, bajo el nombre de “desarrollo rural integral”. Más aún, la Ley de Fomento Apícola del Estado de Guerrero, obliga al Gobierno del Estado de Guerrero a formular e instrumentar una política pública para impulsar el desarrollo de la apicultura, en forma integral y sustentable, promoviendo la participación organizada y corresponsable de los apicultores en el desarrollo rural a través de planes y programas apícolas. Es aquí donde las MiPyMEs constituidas bajo las formas de organización social del sector social de la economía, constituyen una vía fundamental para generar los procesos que conducen al desarrollo endógeno, articulando un proceso de naturaleza empresarial a partir del emprendimiento y creatividad participativos y endógenos de forma democrática, lo que puede permitir un bienestar social y económico en sus participantes.

**Palabras claves:** Desarrollo endógeno, emprendimiento y creatividad, cadena productiva apícola.

---

<sup>1</sup>Maestro en Métodos Estadísticos Aplicados. Universidad Autónoma de Guerrero. moises.anorve.2018@gmail.com

<sup>2</sup>Maestro en Estadística Aplicada. Docente en Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Guerrero. noeanorve@yahoo.com.mx

## Introducción

Algunos teóricos como Vázquez nos explican, cómo el proceso de globalización ha tratado de restringir la actuación del Estado en la implantación del desarrollo endógeno, pues:

*[...] entre las características que definen los procesos de globalización destaca, la reducción de la presencia del Estado en la actividad económica, la privatización de las actividades productivas de carácter público y la reducción del papel de las políticas redistributivas, industriales y regionales (Vázquez, 2000: 8).*

Y en sintonía con esas políticas globalizadores que buscan reducir el papel del Estado en los procesos de desarrollo endógeno, argumentan como las grandes empresas extranjeras pueden tomar un papel preponderante en éstos, y escribe:

*[...] las grandes empresas modernas podrían catalizar procesos de desarrollo económico local. Las inversiones externas fomentarían el surgimiento y el desarrollo de las empresas locales fruto del aumento de las relaciones con los proveedores locales, generarían una fuerte difusión de las innovaciones como consecuencia de la ampliación de las funciones que se realizan localmente (incluidas en ocasiones las de Investigación y Desarrollo) y del aumento de los intercambios locales, e impulsarían el desarrollo sostenible al interesarse en la mejora de la calidad de los recursos locales (Vázquez, 1997: 5).*

Contrario a lo anterior, en nuestro país según la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2015 llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), muestra como la participación en la actividad económica nacional, el 97% corresponde a las microempresas, además emplear al 75.4% del personal ocupado (INEGI, 2016: 2). “Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) generan 72% del empleo y 52% del Producto Interno Bruto (PIB) del país. En México hay más de 4.1 millones de microempresas que aportan 41.8% del empleo total. Las pequeñas suman 174,800 y representan 15.3% de empleabilidad; por su parte, las medianas llegan a 34,960 y generan 15.9% del empleo” (Sánchez, 2015: 26). Como puede observarse son las MiPyMEs quienes contribuyen con casi dos terceras partes del PIB nacional y casi el 100% de participación en la economía nacional.

Los análisis y discusiones sobre las características socioeconómicas y productivas de una determinada región territorial bajo el enfoque del desarrollo endógeno “han recibido un nuevo impulso con trabajos como los de Schmitz (1995), Altenburg y Meyer-Stamer (1999), Boisier (2003), Pietrobelli y Rabelotti (2006), Scott y Garofoli (2007), Wang (2007) o Rasiah (2007)” (Vázquez, 2007: 205).

Garofoli escribió al respecto:

*Desarrollo endógeno significa, en efecto, la capacidad para transformar el sistema socio-económico; la habilidad para reaccionar a los desafíos externos; la promoción de aprendizaje social, y la habilidad para introducir formas específicas de regulación social a nivel local que favorecen el desarrollo de las características anteriores. Desarrollo endógeno es, en otras palabras, la habilidad para innovar a nivel local (Garofoli, 1995; citado en Boisier, 2005: 54).*

Este desarrollo según Niebles es producto de núcleos de desarrollo endógeno, los cuales son “iniciativas productivas que emergen del interior de un territorio, sector económico o empresa,



para aprovechar las capacidades, potencialidades y habilidades propias, con el fin de desarrollar proyectos económicos, sociales, ambientales, territoriales y tecnológicos” (Boisier, 2003; citado en Niebles, 2014: 72).

Es decir, el desarrollo endógeno ocurre:

*... cuando los habitantes de una determinada comunidad se organizan, se comunican, colaboran, se integran, participan, interactúan y toman la decisión de compartir sus conocimientos para generar la mejora de la comunidad utilizando los recursos disponibles en ella. [...] Por consiguiente, el desarrollo endógeno, impulsa una economía social, fundada en valores cooperativos y solidarios* (Hernández, C., 2012: 84).

Lo anterior resulta válido a la luz del artículo 25, primer párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el cual ordena que le corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable. Mientras su párrafo 8º prescribe “la Ley de la Economía Social y Solidaria, Reglamentaria del párrafo octavo del artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en lo referente al Sector Social de la Economía”

Esta Ley de la Economía Social y Solidaria establece los mecanismos que facilitan la organización y la expansión de la actividad económica del sector social, la cual en su artículo 3º establece que, ese sector social está compuesto por los ejidos, organizaciones de trabajadores, cooperativas, comunidades, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores y, en general, de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios. Y funcionan como un sistema socioeconómico creado por organismos de propiedad social, basados en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano, conformados y administrados en forma asociativa, para satisfacer las necesidades de sus integrantes y comunidades donde se desarrollan.

Por su parte, el artículo 27 párrafo 11, fracción XX de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que el Estado Mexicano promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, para generar el empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, fomentando entre otras, la actividad apícola con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica. En este sentido, considera de interés público planear y organizar la producción apícola, su industrialización y comercialización, para su cumplimiento se expidió la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en donde contrario al proceso de globalización en su artículo 5º fracción II prescribe:

*... el Estado, a través del Gobierno Federal y en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y municipales, impulsará políticas, acciones y programas en el medio rural que serán considerados prioritarios para el desarrollo del país y que estarán orientados a [...] corregir disparidades de desarrollo regional a través de la atención diferenciada a las regiones de mayor rezago, mediante una acción integral del Estado que impulse su transformación y la reconversión productiva y económica, con un enfoque productivo de desarrollo rural sustentable.*

En este mismo contexto, el artículo 1º de la Ley de Fomento Apícola del Estado de Guerrero, manifiesta que tiene por objeto el fomento apícola en el Estado Libre y Soberano de Guerrero por lo cual se debe: a) formular e instrumentar una política pública de fomento y

DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPRENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MiPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA

modernización del sector apícola; b) impulsar el desarrollo de la apicultura en forma integral y sustentable; c) Promover la participación organizada y corresponsable de los apicultores en el desarrollo rural; y d) Procurar la continuidad y suficiencia de los planes y programas apícolas.

Y para dar cumplimiento a lo anterior, impone la obligación al Titular del Poder Ejecutivo del Estado, de concertar acciones con los distintos niveles de gobierno y las organizaciones de productores, para el fomento y modernización de la actividad apícola estatal, las cuales según el artículo 3° de esta Ley de Fomento Apícola debe ser en base a los siguientes lineamientos estratégicos:

*I. Transición de la producción tradicional a la moderna; y de la producción convencional a la orgánica; II. Desarrollo de centros de acopio, envasado y almacenamiento; III. Impulso a la transformación agroindustrial de productos y subproductos de la colmena; IV. Gestión y desarrollo de nuevos mercados nacionales y de exportación; V. Estímulo a la organización económica autogestiva de los apicultores; VI. Creación de instrumentos financieros de carácter social; VII. Incremento del consumo estatal de miel sobre la base del aprovechamiento de los mercados institucionales; VIII. Promoción de las actividades de capacitación, investigación y transferencia de tecnología; y IX. Fomento a la protección y restauración del medio ambiente y los recursos naturales.*

Por otro lado, aunque se reconozca el enorme potencial de la producción de la abeja y miel pues “en 2013, Guerrero ocupó el lugar 13 entre las entidades con mayor producción de miel (con 1,998 toneladas y un valor de 80.8 millones de pesos), y el noveno lugar entre las entidades de mayor producción de cera en greña (con 106 toneladas, cuyo valor ascendió a 5.5 millones de pesos)” (Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, 2016: 51).

También se reconoce en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 que el panorama estatal de la región Costa Grande:

*... plantea retos enormes para la integración estatal y regional de Guerrero, con serios problemas de falta de infraestructura y de incentivos que permitan incorporar a las regiones y los municipios más atrasados a la dinámica de progreso del Estado, así como integrar las actividades económicas entre regiones y al interior de las mismas, particularmente las regiones Tierra Caliente, Costa Grande y Montaña (Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, 2016: 102).*

Lo cual afecta a la cadena productiva apícola, compuesta por aproximadamente 2,500 productores de abeja y miel, y 133,665 colmenas, localizados principalmente en la región costera, agrupados en seis asociaciones, 32 Sociedades de Solidaridad Social y Productoras Rurales, así como uniones ejidales; y exportan principalmente a Alemania y Bélgica (Plan Estratégico Sectorial del Estado de Guerrero, 2013:20).

El Diagnóstico Sectorial, al sintetizar las causas y efectos identificados según una encuesta que realizó concluyó que, de esos 2,500 productores: el 60% tiene bajo nivel de capitalización para el desarrollo de proyectos productivos, el 33% tiene limitado nivel de capacidad de gestión técnica, administrativa y organizativa, el 55% tiene un bajo volumen de producción, el 60% tiene difícil acceso a recursos y servicios financieros; el 52% tiene una reducida capacidad para insertar sus productos en el mercado; el 40% tienen un entorno sanitario desfavorable, el 0% deteriora de los recursos naturales utilizados en su actividad productiva, el 75% tiene limitada adopción de innovaciones tecnológicas (técnico, administrativas y organizativas), 50% posee deficiente

capacitación y asistencia técnica (oportunidad, alcance), y el 33% tiene bajo su nivel de integración a organizaciones productivas. Es decir, el problema central radica en la baja productividad y competitividad, además de la desarticulación de los actores de la cadena productiva (Plan Estratégico Sectorial del Estado de Guerrero, 2013:41-44).

En respuesta a lo planteado, el estudio tiene por objetivo fundamental determinar si es factible un desarrollo endógeno en la región Costa Grande del Estado de Guerrero, a partir del emprendimiento y creatividad desarrollados en las MiPyMEs apícolas constituidas bajo alguna de las formas de organización social del Sector Social de la Economía. La Costa Grande está compuesta por 8 municipios (Atoyac de Álvarez, Benito Juárez, Coyuca de Benítez, Coahuayutla, José Azueta, La Unión de I. Montes de Oca, Petatlán y Tépam de Galeana), cuya población total en la época de estudio del Plan Estratégico es: 413,793, la población rural es: 185,922 y, la población urbana es: 227,871 (Plan Estratégico Sectorial del Estado de Guerrero, 2013: 19).

Mientras los objetivos particulares fueron determinar si el emprendimiento y la creatividad empresarial son elementos esenciales para un desarrollo endógeno; delimitar el concepto de emprendimiento y creatividad; y mostrar cómo se presentan los conceptos de emprendimiento y creatividad en una microempresa con forma de organización social del Sector Social apícola de la Costa Grande.

## **Metodología**

Para cumplir los objetivos de este trabajo, se realizó una revisión documental al concepto de desarrollo endógeno, así como de los conceptos de emprendimiento y creatividad empresarial, para mostrar sus características y demostrar si éstos se hayan insertos como elementos para un proceso del desarrollo endógeno.

También se realizó una revisión documental que muestra la problemática en la cadena de producción apícola de la región costera del estado de Guerrero.

Posteriormente se realizaron entrevistas semiestructuradas a los fundadores y presidente del Consejo de Administración de la empresa Agropecuaria Pronacam S. C. de R. L, donde se formularon las cuestiones ¿Qué tipo de problemas ha tenido la sociedad cooperativa en la producción apícola? ¿Qué tipo de soluciones surgieron para superarlos? ¿Cómo percibe la problemática en las cadenas de producción apícolas de la región? Durante el curso de la conversación se tantearon sutilmente a los entrevistados para obtener la información deseada, tal y como refiere el maestro Yin (2009) quien “distingue [...] Los estudios descriptivos de casos, pretenden describir un fenómeno puramente. Por ejemplo, un proceso o evento, para responder a "qué", "quién", "dónde" y "cómo (muchos)" preguntas” (citado en Jiménez, 2012, p. 143).

El registro de las entrevistas fue mediante grabación, procediendo luego a su transcripción, el texto resultante fue sometido a análisis y categorización con el objeto de presentar la información en forma estructurada y en correspondencia con los objetivos de la investigación.

## **Marco teórico**

El maestro Boisieral analizar la evolución del concepto de desarrollo escribió:

DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPRENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MiPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA

*... hoy el desarrollo es entendido como el logro de un contexto, medio, momentum, situación, entorno, o como quiera llamarse, que facilite la potenciación del ser humano para transformarse en persona humana, en su doble dimensión, biológica y espiritual, capaz, en esta última condición, de conocer y de amar. Esto significa reubicar el concepto de desarrollo en un marco constructivista, subjetivo e intersubjetivo, valórico o axiológico, y, por cierto, endógeno, o sea, directamente dependiente de la autoconfianza colectiva en la capacidad para ‘inventar’ recursos, movilizar los ya existentes y actuar en forma cooperativa y solidaria, desde el propio territorio... (Boisier, 2006: 138; citado en Boisier, 2010: 18)*

Por lo cual, el desarrollo es endógeno cuando se distingue por la autoconfianza colectiva para inventar recursos, actuando en forma cooperativa y solidaria en un determinado territorio. De ahí que el concepto del desarrollo endógeno incluye las formas de asociaciones humanas denominadas como economía social y solidaria, la cual como mencionamos tiene por objeto el desarrollo regional. En relación a lo anterior, Hernández, C., menciona:

*El desarrollo endógeno orientado hacia la construcción de cadenas productivas que enlacen producción- distribución y consumo; la incorporación de la población excluida del mundo del trabajo formal; la adopción de nuevos estilos de vida y consumo; el desarrollo de nuevas formas de organización, tanto productiva como social; construcción de microempresas; empresas de producción social, cooperativas, cajas de ahorro vecinal y laboral, grupos de trabajo comunitario de autoconstrucción de viviendas; redes campesinas de transporte de productos agropecuarios, cooperativas editoriales; escuelas autogestionarias y colectivo de ayuda mutua (Hernández, C., 2012: 85)*

Es decir, el desarrollo endógeno orientado hacia la construcción de cadenas productivas muestra la necesidad de incorporar nuevas formas de organización, tanto productiva como social, entre ellas la creación de MiPYMEs constituidas bajo una de las formas de organización social dentro de la economía, donde “el desarrollo es, ante todo, un proceso territorial en el que la capacidad emprendedora e innovadora constituye el mecanismo impulsor de los procesos de transformación de la economía y de la sociedad” (Vázquez, 2007: 204). “Puede concluirse que a través de la capacidad emprendedora las personas transforman la realidad y crean las oportunidades de desarrollo” (Vázquez, 2007: 192).

Esta capacidad emprendedora deviene dos aspectos fundamentales la creatividad y el emprendimiento pues tal y como lo afirman Lasuen y Aranzadi:

*La capacidad creadora ha permitido al hombre crear los mecanismos (económicos, tecnológicos e institucionales) que facilitan el aumento de la productividad, le permiten alcanzar el progreso económico y transformar la sociedad. La creatividad va unida a la capacidad emprendedora de los individuos y de las organizaciones ya que facilita el desarrollo de aquella y, por lo tanto, las transformaciones urbanas, tecnológicas, organizativas, productivas e institucionales (Lasuen y Aranzadi, 2002; citado en Vázquez, 2007: 192).*

De lo expuesto hasta ahora, se observa como el desarrollo endógeno puede tener su proceso inicial en las empresas (las micro, pequeñas y medianas empresas, así como la gran empresa) ya sean de economía social o no, y éstas nacen precisamente en el emprendimiento y creatividad empresariales ya sean de forma individual o colectiva, como ya fue señalado anteriormente.

## El emprendimiento

*La palabra emprendedor deriva del vocablo latino prenderé que significa “acometer” e “intentar” y fue utilizada en principio para referirse a aquellos pioneros que decidían correr riesgos o lanzarse a una aventura; posteriormente el término fue enriquecido por los economistas hasta llegar a identificarlo con la innovación constante; en la actualidad en el campo administrativo, es quién evalúa el riesgo y los beneficios y responde positivamente al cambio con nuevas ideas y formas de hacer las cosas (González, 2005; citado en Inés, 2008:226).*

Lo anterior se enfoca a determinar al emprendimiento ya no con un sentido eminentemente capitalista en su vertiente neoliberal; sino más bien con un enfoque económico social, pues “la concepción humana del emprendimiento es la solidaridad; desde la cual se propone la igualdad en la búsqueda de oportunidades y se rechaza toda posición de poder que ostente inclinaciones por actos de acumulación de riqueza” (Inés, 2018: 230). Es menester considerar un cambio en la perspectiva que recurrentemente se ha venido efectuando sobre el emprendimiento, como si esto fuese exclusivo a una lógica del más puro individualismo y no a un conjunto de personas articuladas bajo un propósito claro de emprender una actividad con perspectiva de crecimiento y desarrollo. “Es conveniente apuntar la categorización de los emprendedores, esto debido a la gestación de estos bajo un escenario de única salida, es decir, aquellos emprendedores por necesidad, frente a los denominados emprendedores por oportunidad” (Minniti, Bygrave y Autio, 2006; citado en Marulanda, Montoya y Vélez, 2014: 91).

La conceptualización sobre el emprendimiento es visualizada en la tabla 1, aunque algunos conceptos de estos no se comparten en la perspectiva del estudio de caso.

Tabla 1. Emprendimiento y emprendedor

Autor (es)	Definición
Richard Cantillon. 1680-1734*	Individuo que asume los riesgos en condiciones de incertidumbre. (1)
Schumpeter. 1883-1950***	La función de los emprendedores es la de reformar o revolucionar las formas de producir poniendo en uso una invención o, más en general, una posibilidad tecnológica aún no probada de producir una mercancía nueva o de producir una ya conocida en una forma nueva: abriendo una nueva fuente de abastecimiento de materias primas o un nuevo mercado, reorganizando la empresa, etc.
Weber. 1905*	Empresario capitalista como un sujeto con una ética, una mentalidad, un código de conducta diferente, que le impulsa a la frugalidad en busca de la multiplicación de su riqueza, transformando así su actividad en una profesión de vida. (2)
Drucker. 1986*	Empresario que es innovador, afirma que cualquier negocio pequeño y nuevo no es un emprendimiento aunque se corran riesgos.
Trias de Bes, Fernando. 1967-***	Emprender es una forma de enfrentarse al mundo, es una manera de entender la vida con la que no todo el mundo se siente a gusto. Existen factores ambientales o sociales que propician que una persona sea más o menos emprendedora.
Paturel. 1997*	La coherencia del proyecto: 1) las aspiraciones o motivaciones del creador, 2) sus competencias y recursos y 3) el ambiente o entorno para la creación que se refiere especialmente a las oportunidades que ofrece el mercado y a los incentivos que brinda el marco legal
Moriano, Trejo y Palací. 2001*	La persona que pone en marcha una iniciativa empresarial, crea su propia empresa, solo o asociado con otros promotores, asumiendo los riesgos financieros que esto supone, aportando su trabajo y ocupándose de la dirección de la empresa.

**DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MIPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA**

Veriana. 2005*	1. Identificación de una oportunidad empresarial, 2. Los factores de producción, 3. El mercado en el que va a operar la nueva empresa, 4. La estrategia de combinación de los recursos y de llegar al mercado objetivo, 5. El empresario con una motivación, preparación y habilidades para la toma de decisiones.
Raposo, Paco y Ferreira. 2008*	Se deben tener en cuenta no sólo los atributos personales, sino también los aspectos motivacionales.
Lerma, A., et. al. 2008**	Aquella persona con motivación y capacidades orientadas hacia la generación de empleo y empresas.
Salazar. 2011**	Es una persona interesada en los negocios, la cual reúne en su interior una personalidad triple en simbiosis, esto quiere decir, que en ella convive el emprendedor, el administrador y el técnico.

Fuente: elaborada con base en \*(Marulanda, Montoya, y Vélez, 2014: 90-91). (1) (Toro y Ortégón, 1999; citado en Marulanda, Montoya y Vélez, 2014: 90-91). (2) (Weber, 2003; citado en Marulanda, Montoya y Vélez, 2014: 91). \*\* (Guillén, 2017: 3). \*\*\* (Pallares, 2014: 33-34).

Cada una de las definiciones puede ser entendida en términos de una o más teorías prevalecientes las cuales se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Clasificación de las teorías sobre el emprendimiento.

Teorías económicas	Teoría del empresario organizador	Cantillon, Say y Mill destacan el importante papel del empresario como coordinador de los factores de producción y como director de la actividad empresarial (p.32).
	Teoría del empresario arriesgado	La incertidumbre y el emprendedor como portador de riesgos son los elementos clave de Knight y la “Escuela de Chicago” (p.32).
	Teoría del empresario innovador	Los elementos más importantes: la figura del emprendedor, el concepto de innovación y la teoría de los ciclos (Nuño, 1994; Drucker, 1997; Carrasco y Castaño, 2008; Acs, 1996; Schmude, Welter y Heumann, 2008) (p.33).
Teorías psicológicas	Teoría de los rasgos de personalidad	Se basa en las siguientes suposiciones: - El empresario, persona que decide crear una empresa, tiene un perfil psicológico distinto del resto de la población. - Los empresarios de éxito tienen un perfil psicológico distinto de los empresarios menos exitosos (p.35)
	Teoría del empresario de Kirzner	Israel Kirzner (1985, 1992) y la “Escuela Austriaca” ven a los emprendedores como descubridores de nuevas oportunidades.[...] Estando alerta de las oportunidades económicas, el emprendedor utiliza la información para su propio beneficio e inicia su proceso de mercado (p. 37).
Teorías socioculturales	Teoría de la marginación	Según la teoría de la marginación las personas inadaptadas, marginadas o con riesgo de exclusión social son más propensas en convertirse en empresarios (p.38).
	Teoría del rol	La teoría del rol trata de explicar por qué existen más empresarios en determinadas zonas o por qué se crean más empresas en algunas áreas geográficas (p.39).

	Teoría de redes	Las teorías de redes visualizan el proceso emprendedor incrustado en un entramado de redes sociales que facilitan los enlaces entre emprendedores, recursos y oportunidades (p.40).
	Teoría de la incubadora	La política económica de las regiones se concreta a través de acciones que favorecen la creación de empresas, la innovación, la formación de capital humano, la instrumentación de recursos financieros y la flexibilización del sistema productivo (p.42).
	Teoría del desarrollo económico de Weber	Relaciona el desarrollo de la ideología capitalista con las creencias religiosas y más en concreto, con la ética protestante, explicando que la actividad empresarial ha tenido mayor auge en las áreas geográficas donde ha predominado dicha ética (p.42).
	Teoría de la ecología de la población	Analiza la capacidad de las organizaciones para adaptarse al cambio y concluye que las organizaciones que mejor se adaptan a su entorno, sobreviven, mientras que aquellas que no lo hacen, mueren (p.43).
Teorías directivas	Teoría del comportamiento del empresario	Está orientada a identificar, describir y explicar los comportamientos manifiestos de los empresarios. Mientras que el enfoque de la teoría de los rasgos de personalidad, está basada en las características psicológicas como parte integrante del empresario, y por tanto, son difíciles de cambiar, el enfoque de la teoría del comportamiento se fundamenta en aptitudes, capacidades o habilidades, que son susceptibles de cambio y aprendizaje (p. 43).

Fuente: elaborado con base en Vallmitjana, 2014: 32-43.

De las tablas 1 y 2 se desprende que, el emprendedor es aquella persona o conjunto de personas con motivación y capacidades (derivado de factores ambientales o sociales): para tomar decisiones reconociendo oportunidades de un mercado e incentivos del marco legal. Asume o asumen los riesgos financieros en condiciones de incertidumbre, aportando su trabajo (técnico) y/o la dirección de una empresa (administrador), con la finalidad de producir una mercancía novedosa o abrir nuevos mercados.

Las características del perfil de un emprendedor o conjunto de emprendedores son: necesidad de logro, persona determinada, con autoconfianza, independencia, responsabilidad, flexibilidad ante las circunstancias, capacidad de trabajo, empeño ante el logro, tenacidad, perseverancia, dinamismo, asunción de retos, orientación al futuro y al crecimiento personal y profesional (De Val y Erro, 2017: 30).

### **La creatividad.**

La creatividad es un elemento importante. El nivel de creatividad de la persona impulsada por la idea de desarrollar una actividad económica o simplemente para satisfacer un gusto para realizar una determinada acción que deriva en un bien tangible o intangible. O bien, “la persona creativa parte de un conocimiento profundo sobre la problemática a resolver, y ello le permite reconstruirlo en sus partes o elementos para recomponerlo bajo una “mirada” diferente y novedosa del resto de las soluciones” (Hernández, R., 2011: 12).

DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MiPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA

Tabla 3. Creatividad

<b>Autor</b>	<b>Definición</b>
Weithermer.*(1945)	“El pensamiento productivo consiste en observar y tener en cuenta rasgos y exigencias estructurales. Es la visión de verdad estructural, no fragmentada”.
Osborn.*(1953)	“Aptitud para representar, prever y producir ideas. Conversión de elementos conocidos en algo nuevo, gracias a una imaginación poderosa”.
Flanagan.*(1958)	“La creatividad se muestra al dar existencia a algo novedoso. Lo esencial aquí está en la novedad y la no existencia previa de la idea o producto. La creatividad es demostrada inventando o descubriendo una solución a un problema y en la demostración de cualidades excepcionales en la solución del mismo”.
Mac Kinnon.*(1960)	“La creatividad responde a la capacidad de actualización de las potencialidades creadoras del individuo a través de patrones únicos y originales”
Parnes.*(1962)	“Capacidad para encontrar relaciones entre ideas antes no relacionadas, y que se manifiestan en forma de nuevos esquemas, experiencias o productos nuevos”
Oerter.*(1971)	“La creatividad representa el conjunto de condiciones que proceden a la realización de las producciones o de formas nuevas que constituyen un enriquecimiento de la sociedad”.
Gervilla.*(1992)	“Creatividad es la capacidad para generar algo nuevo, ya sea un producto, una técnica, un modo de enfocar la realidad”.
Mitjáns.*(1995)	“Creatividad es el proceso de descubrimiento o producción de algo nuevo que cumple exigencias de una determinada situación social, proceso que, además tiene un carácter psicológico”.
Csikszentmihalyi.*(1996)	“La creatividad es cualquier acto, idea o producto que cambia un campo ya existente, o que transforma un campo ya existente en uno nuevo”.
Esquivias.*(1997)	“La creatividad es un proceso mental complejo, el cual supone: actitudes, experiencias, combinatoria, originalidad y juego, para lograr una producción o aportación diferente a lo que ya existía”.
Rodríguez.*(1999)	“La creatividad es la capacidad de producir cosas nuevas y valiosas”.
Acuña.*(s. f.)	“La creatividad es una cualidad atribuida al comportamiento siempre y cuando éste o su producto presenten rasgos de originalidad”.
Onu.**(s.f)	En el mundo contemporáneo, la creatividad es frecuentemente considerada como el insumo esencial de la economía del conocimiento, liderando la innovación y el cambio tecnológico y otorgando una ventaja comparativa a las empresas y las economías nacionales.
Pallares.**(2014)	La creatividad económica se establece que ésta es un proceso dinámico que conduce hacia la innovación en tecnología, modelos de gestión, marketing y está muy vinculada al logro de ventajas competitivas en la economía.

Fuente: elaborado con base en \*Esquivias, (Esquivias, 2004: 4-17). Pallares \*\* (Pallares, 2014: 15).

Cada una de las definiciones de la creatividad, puede ser entendida en términos de una o más modelos de creatividad.



Tabla 4. Principales modelos de creatividad

Modelos personalistas de creatividad	Modelos de rasgos	Teoría del umbral de Torrance (1962) sostiene que la inteligencia es condición necesaria para la creatividad, pero no suficiente (p.54).
	Modelos cognitivos	Teoría evolutiva de Campbell (1960): basado en la Teoría de Darwin de evolución y del mecanismo de selección natural. [...] esos cambios fortuitos han sido seleccionados por la naturaleza, lo que producirá una evolución de la especie hacia un nuevo estadio (p. 55).
		Teoría del pensamiento divergente de Guilford (1967): propone la existencia de un tipo de pensamiento para la creatividad que se distingue del pensamiento normalmente asociado a la inteligencia medida con CI (cociente intelectual) (p. 55).
		Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner (1983): Sostiene que inteligencia y creatividad no son entidades separadas. [...] el individuo renuncia a lo fácil y agradable para conseguir algún objetivo concreto, confiriendo a la creatividad un carácter motivador para lograr metas (p.56).
	Modelos asociativos.	El asociacionismo es una teoría inicialmente filosófica, con autores como John Locke y David Hume, quienes afirmaban que el proceso mental opera por la asociación de un estado con los estados sucesores. [...] las ideas se asocian en la mente, siendo aplicables a cualquier proceso mental (p. 56-57).
Modelos integradores.	Modelo evolutivo Simonton	Presenta una serie de adaptaciones al proceso generación y evolución de ideas por selección natural, mediante variación ciega y retención selectiva, incorporando elementos cognitivos, rasgos de personalidad, e influencias del entorno (p. 58).
	Modelo Psicosocial (Componencial).	Amabile (1983) asume una influencia del ambiente en los tres componentes que ella propone para la creatividad: destrezas para el dominio, destrezas para la creatividad, motivación en la tarea (p. 58-59).
	Modelo sistémico.	Entiende la creatividad como el resultado de las interacciones que se producen entre los tres elementos de un sistema: el dominio, el campo y la persona. Estas interacciones son las que definen si una contribución sea creativa o no (Csikszentmihályi, 1999) (p. 60).
	Teoría de la inversión	Sternberg y Lubart (1991; 1995) proponen un modelo psicoeconómico en el que la creatividad se entiende como una inversión. Según estos autores, la gente creativa, como los buenos inversores, "compran a la baja y venden al alza" (Sternberg y Lubart, 1991, p. 2) (p. 60).
	Modelo Biopsicosocial.	Se entiende que cualquier acto emerge de la compleja interacción de tres factores: biológicos, psicológicos y sociales (p. 62).
	Modelo sociocultural.	Sawyer [...] afirma que uno de los errores que se han cometido al intentar explicar la creatividad es haberlo hecho desde un enfoque exclusivamente psicológico, pues la creatividad debe ser una materia de estudio multidisciplinar. [...] Este paradigma multidisciplinar integra especialistas que han descubierto que "explicar la creatividad requiere no solo entender la inspiración individual, sino también factores sociales como la colaboración, las redes de apoyo, la educación y el bagaje cultural "(Sawyer, 2006, p.4) (p. 63).

Fuente: elaborado con base en Vallmitjana, (Vallmitjana, 2014: 32-43).

Derivado de los diversos autores que han estudiado el tema de creatividad y lo expuesto en las tablas 3 y 4, entendemos por creatividad la acción de tomar esquemas (modelos de gestión,

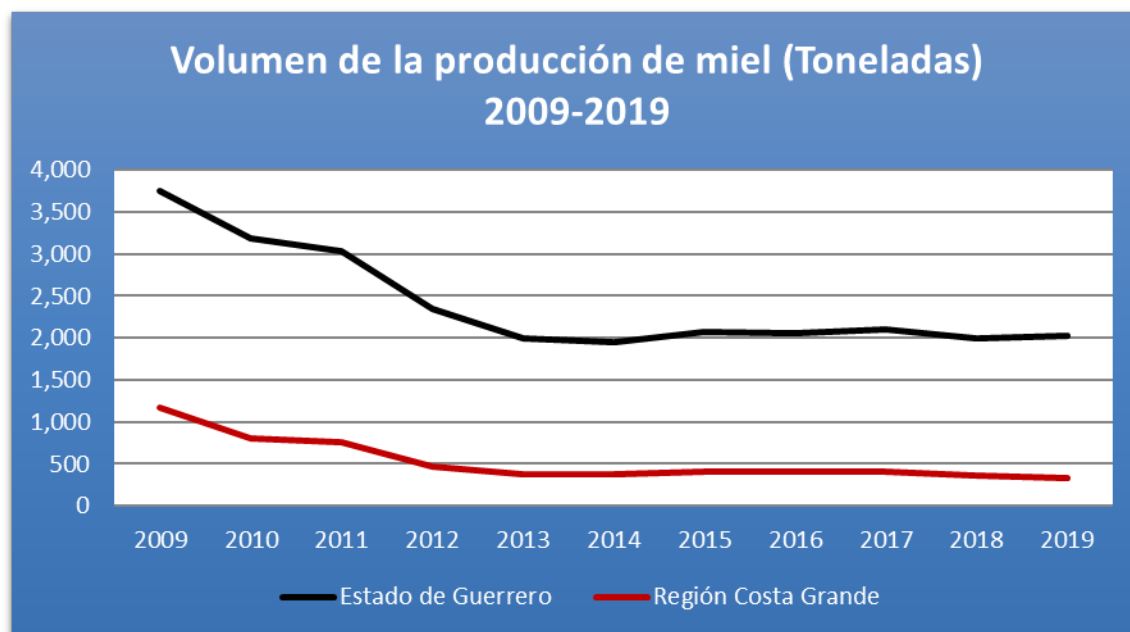
DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPRENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MiPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA

marketing), técnicas o tecnología, experiencias o productos, para convertirlos en algo nuevo o novedoso, con la finalidad de satisfacer las necesidades de una sociedad, adquiriendo al mismo tiempo ventajas competitivas en la economía.

## Resultados y discusión

### La producción de miel en la Costa Grande del Estado de Guerrero.

Gráfica



Fuente: Gráfica del volumen de la producción de miel en toneladas de la Región de la Costa Grande y del Estado de Guerrero, durante el período 2009 al 2019, elaborado con base en el Anuario Estadístico de la Producción Ganadera.

Cómo ya se señaló en líneas anteriores la región de la Costa Grande está compuesta por ocho municipios: Atoyac de Álvarez, Benito Juárez, Coahuayutla de José María Izazaga, Coyuca de Benítez, Petatlán, Técpan de Galeana, Unión de Isidoro Montes de Oca, La Unión y Zihuatanejo de Azueta. De éstos se observa en la gráfica, cómo la región de la Costa Grande tuvo una caída desde el año 2009 situándose con un volumen de producción en toneladas de miel de 1,174.5; hasta que en 2013 se situó con una producción de 368.72 toneladas. Es a partir del año 2014 que comienza una ligera recuperación al situarse en 380.54 toneladas la producción de miel; recuperándose hasta alcanzar un máximo en 2017 con 403.96 toneladas; no obstante, ya en 2019 cierra con un nivel de producción de 334.26 toneladas. Ahora bien, observando al estado de Guerrero, también sufrió una disminución en su producción, debido a que en el año 2009, contó con una total de 3,752 toneladas, cayendo a un mínimo en 2014 con una producción de 1,946.49 toneladas, mostrando una recuperación en los años posteriores, salvó el año 2018 que tuvo una

producción de 1,994 toneladas, para situarse finalmente en el año 2019 con un ligero incremento en la producción, con 2,029 toneladas.

### **Génesis de la sociedad cooperativa Agropecuaria PRONACAM S. C. de R. L.**

La empresa Agropecuaria Pronacam S. C. de R. L., parte del esfuerzo de sus dos fundadores y actualmente dirigentes de la organización mercantil, la génesis ocurre en 1979 cuando el Lic. Vargas ingresó a trabajar en el Instituto Mexicano del Café (INMECAFÉ), ahorrando durante un año, le vino la idea junto con su hermano de formar un negocio de producción de miel instalando 100 cajones para colmenas de miel de abeja, en un predio de su padre ubicado en la sierra de Atoyac, y poco a poco ir comprando la maquinaria y equipo, esto les permitió una buena producción de miel, vendiéndola durante años a granel a empresas acaparadoras nacionales y extranjeras, como es el caso de Aca-Miel S.A. de C.V.

Lo anterior conlleva a observar en estos emprendedores y su estrategia competitiva, algunas características de necesidad de lograr un objetivo: iniciarse en el negocio de producción de miel, con determinación y autoconfianza ante la incertidumbre de salir de su estado de confort, para lograr una independencia económica, lo cual no sería posible sin responsabilidad y compromiso en ambos hermanos, pues como se relatará a lo largo del capítulo de resultados mostraron flexibilidad ante las circunstancias adversas biológicas y sociales, con trabajo, empeño, tenacidad, perseverancia, y dinamismo, han asumido retos, creciendo personal y profesionalmente en esta rama de producción artesanal; como lo reconoce el Lic. Vargas.

### **Esfuerzo del emprendedor y estrategia competitiva**

Así fue la génesis de la sociedad cooperativa, producto del esfuerzo de dos hermanos emprendedores; con una inversión mínima, algunos materiales y herramientas básicas. Utilizando la fuerza de trabajo de la familia, la producción se centró al principio exclusivamente en la miel, la cual se vio seriamente afectada a finales de los 80's y principios de los 90's por los siguientes motivos: a) la llegada de la abeja africana, la cual dieron solución buscando asesoría técnica para poder beneficiarse de la mezcla entre ésta y la abeja europea, surgiendo la actual abeja africanizada; b) el aumento de pesticidas por parte de los agricultores de Atoyac, afectando la labor de la abeja; c) la urbanización de los poblados, lo cual implica un mayor desplazamiento de la abeja a lugares donde exista vegetación; d) el cambio de los sembradíos de café a pastizales para la cría de ganado, lo cual disminuye la flora y, e) desde el año 2007 la inseguridad pública en Atoyac y Coyuca de Benítez.

Lo anterior coincide con lo reportado por Uribe, pues “la tendencia que presentó la producción de miel estuvo influenciada por factores tanto intrínsecos como externos; entre éstos se pueden citar la africanización de las colonias” (Uribe, et al., 2003; citado en Magaña, M., et al., 2016:1111). También el reporte de SAGARPA que en esos años hubo “disminución que afectó a la apicultura a lo largo de los últimos años, se generó por la pérdida de colmenas a consecuencia de huracanes, principalmente en el Sureste del país, y por el retiro de colmenas de la actividad, debido a la pérdida del material biológico (abejas) por la baja disponibilidad de flora néctar polinífera en regiones como la Costa de Guerrero, Chiapas, Oaxaca, Tabasco y Michoacán” (SAGARPA, 2010; citado en Magaña, M., et al., 2016:1112).

DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPRENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MiPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA

Para contrarrestar esta situación y sus efectos adversos siguieron una estrategia no planeada, consistente en: 1) adquirir un predio rural en el municipio de Coyuca de Benítez, trasladando ahí los cajones de panales de abejas, acortando la distancia de transporte de la zona de producción a la zona conurbana de Acapulco; b) empezar a participar en programas y cursos impartidos por organismos gubernamentales, para agregarle valor a los productos derivados de la miel y, c) adquirir dos locales, uno en el mercado central de Coyuca de Benítez y otro en el de Acapulco, para vender sus productos directamente a los consumidores finales, evitando a los intermediarios.

En este contexto, nace el 20 de junio de 2001 la Agropecuaria Pronacam S. C. de R. L., agrupando familiares y vecinos de la comunidad, pues por la forma de constituir el patrimonio y capital social de la empresa, este tipo de sociedad mercantil de economía social fue la más indicada. La forma que presenta la Ley de Sociedades Cooperativas de resolver en Asamblea General todos los negocios y problemas de importancia para la sociedad cooperativa, estableciendo reglas generales que norman el funcionamiento social y poder aprobación los sistemas y planes de producción, trabajo, distribución, ventas y financiamiento.

Estos sistemas y planes de producción de esta microempresa dedicada a la producción de manera artesanal, al principio de abejas y sus derivados: miel, cera, jalea real, propóleo, polen y apitoxina (veneno de abeja); para posteriormente ampliarse a productos de neem, de moringa y de noni, así como agrocosméticos, repostería y cereales, produciendo el 80% de las materias primas que usan. Esta sociedad cooperativa ha creado una marca de sus productos llamada “Gran Salud” tienda naturista. Su estrategia competitiva está centrada especialmente en dos de las variables del Marketing Mix, controlables por la empresa: el producto (y su innovación constante), y la promoción.

### **Estrategia competitiva centrada en el producto (y su innovación constante)**

La estrategia competitiva centrada en el producto (y su innovación constante), señala (Vargas, 2019) es “una característica fundamental es la innovación constante en el producto, pero sin descuidar la calidad de sus componentes, para ello fue creada la marca Gran Salud cuyos productos naturistas cumplen las normas oficiales mexicanas de envasado y etiquetado, contando éste con el respectivo código de barras, distinguiendo sus productos de otros similares en el mercado”. Dicha marca clasifica sus productos en cinco líneas.

La primera línea es la llamada “Energéticos y nutritivos”, producidos de manera artesanal de abejas y sus derivados: miel, cera, jalea real, propóleo, polen y apitoxina (veneno de abeja), y de la cual surgen los productos: Miel natural, Propomiel, 5 elementos, Polen flores, Miel panal, Jalea real y, Mentamiel, Miel extracto de propóleo.

La segunda línea es “Salud botánica”, productos herbolarios elaborados a través de plantas medicinales utilizados en terapias naturistas para el cuidado de la salud, esta línea surgió a partir de la demanda de los consumidores que buscan terapias naturistas curativas de productos no derivados de la producción de abeja.

La tercera línea “apifármacos”, es una extensión de la anterior, pero con productos hechos a partir de la producción de manera artesanal de abejas y sus derivados; para tratamientos a golpes, moretones, calambres, dolores musculares reumáticos, artríticos, hemorroides, algunos tipos de infecciones en vías respiratorias, piel y partes íntimas del cuerpo, entre muchos otros usos.

La cuarta línea de “cosméticos”, son productos cosméticos y de higiene elaborados de manera artesanal, nunca probados en animales, sin químicos tóxicos y con ingredientes extremadamente nutritivos para la piel, como es el caso de la miel natural, el propóleo, veneno de la abeja, cera, y plantas naturales. Dichos productos son cremas faciales y dental, mascarillas, lociones, jabones shampoos, talco, gel para cabello, reductores y antivarices, así como desodorante.

La quinta línea es la de “repostería integral, granos y cereales”, la cual consiste en galletas, granola con miel, gelatina, cereales con miel, yogurt natural de búlgaros, elaborados de manera artesanal y con componentes naturales, entre los más importantes.

Los resultados de la marca Gran Salud ha sido satisfactoria, pues en su catálogo ofrecen 71 productos derivados de la producción de abejas y plantas naturales o medicinales, en fechas actuales piensan incorporar uno nuevo, “la harina de coco” aprovechando el coco seco (su pulpa) pudiendo ser usada en elaboración de panes, empanadas y filetes empanizados, así como para fabricar crema de coco.

### **Estrategia promocional y las TIC’S**

Aunque han participado en diversos foros, como el del “Segundo Foro de Economía de la Empresa” organizado por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (Vargas, 2019); actualmente están analizando su participación en ferias o tianguis de productos naturistas.

También buscan comunicar e informar su oferta al público en general y como lo actual son las redes sociales, utilizan el Facebook. Por medio de éste interactúan con sus clientes y las amistades de sus clientes, emitiendo convocatorias virtuales para atraer la atención de clientes reales y potenciales a sus eventos (ferias y tianguis), o bien dar a conocer las propiedades de sus productos.

Resulta interesante la permanencia de esta sociedad cooperativa para enfrentar la problemática en la cadena de producción apícola, superando por mucho la capacidad promedio de permanencia las MiPyMEs, lo cual obviamente ha dependido de la actividad o capacidad creativa y emprendedora de sus integrantes, según datos del INEGI en el municipio de Acapulco, de acuerdo a la supervivencia, mortalidad y esperanza de vida de los negocios menciona que:

Por cada 100,000 negocios aperturados cuentan con una probabilidad de supervivencia al término de un año aproximadamente de 63,244, los negocios que mueren son 36,756 esto es, existe la probabilidad de un 63.24% de supervivencia contra un 36.76% de que mueran. Los negocios que sobreviven a una edad de 5 años, representan el 26.2% contra un 73.74% de las empresas que no logran rebasar esa edad; en cuanto a la edad de 10 años tenemos una probabilidad de supervivencia del 17.51% contra un 82.49% de las empresas que no logran continuar sus actividades. Y por último, a la edad de 20 años solo logran sobrevivir aproximadamente un 9.44% de los negocios y muy contrario a esto, las empresas que mueren son aproximadamente el 90.56% (INEGI, 2017).

La permanencia de esta sociedad cooperativa derivado de las cualidades de adaptabilidad a los cambios del medio ambiente y del mercado coincide con el análisis realizado por Hernández, L., y otros, por el cual el desarrollo endógeno depende “de las capacidades y potencialidades del territorio, como lo es su dotación de recursos naturales y humanos, y de la capacidad de respuesta

DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPRENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MiPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA

y de adaptación de las empresas y de las ciudades y/o regiones a los desafíos y retos que se presentan en el escenario de la competencia en cada momento histórico” (Hernández, L., *et al.* 2012: 114). Es decir, de su creatividad y emprendimiento del capital humano.

## Conclusiones

Este estudio nos permitió ver la factibilidad del establecimiento de MiPyMEs constituidas bajo alguna de las formas de organización social del sector social de la economía (ejidos, organizaciones de trabajadores, cooperativas, comunidades, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores y, en general, de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios), agrupaciones que pueden llegar a ser exitosas, a partir de una inversión mínima, materiales y herramientas básicas y el apoyo de la familia, o avecindados de la comunidad. Es decir, sólo se requiere una idea y evaluar las posibilidades de éxito para materializarla, lo cual implica primero, conocer las cualidades de cada persona o grupo de personas para llevar a cabo esa idea, a partir del equipo y herramientas que tengan a su alcance, en segundo lugar, conocer la demanda del mercado.

Las potencialidades y desventajas de la empresa cooperativa coinciden con las mismas que presenta la cadena productiva apícola, según el Diagnóstico Sectorial expuesto en el Plan Estratégico, expuesto a través del análisis FODA.

Imagen. Análisis FODA de la cadena productiva apícola del estado de Guerrero

Consejo	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Abejas-Miel	1.-Gran adaptación de la actividad a las condiciones de flora nectarífera del estado. 2.-Se obtiene miel de muy buena calidad, en sabor y color, que genera una ventaja competitiva al apicultor guerrerense. 3.-Bajo costo de mano de obra, substituido con el trabajo del productor y su familia. 4.-Crecimiento lento pero seguro del mercado de las mieles auténticas, orgánica y de derivados como medicamentos, complementos alimenticios y cosméticos.	1.- La mayor parte de la producción se vende a granel y a precios muy bajos, limitando el posible incremento del valor agregado, producto de la transformación. 2.- Altos costos de producción, debido a la falta de tecnología apropiada. 3.- Escasa cultura de organización para la producción, lo que impide la integración de empresas que posibiliten la aplicación de valor agregado a los procesos de transformación.	1.- Los gobiernos Federal y Estatal están participando activamente en el financiamiento de procesos productivos más rentables entre los productores apícolas. 2.- La Delegación de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural, han fortalecido la integración de la Cadena Productiva Apícola a través de la integración del Comité Sistema Producto Apícola.	1.-Daño severo a la imagen de la miel, con una competencia de mieles adulteradas. 2.-Que se presenten fenómenos naturales que afecten la producción.

(Plan Estratégico Sectorial del Estado de Guerrero, 2013: 49).

Claramente se visualiza que el “problema central en la producción apícola en la Costa Grande del Estado de Guerrero es la desarticulación de los actores de la cadena” (Plan Estratégico Sectorial del Estado de Guerrero, 2013: 41).

Esta investigación puso de manifiesto que las amenazas y debilidades fueron resueltas por la sociedad cooperativa, atendiendo las demandas del mercado local, pues su producción y venta al principio era exclusivamente de miel (con venta a intermediarios y después al consumidor final), pero posteriormente sus clientes demandaron derivados de la producción de abeja como el propóleo y jalea real con fines medicinales, renovando la idea se dedicaron a la producción de estos derivados, para después surgir otras ideas para satisfacer las necesidades de su clientela, lo cual hicieron creando la marca Gran Salud y cinco líneas de productos, es decir, tomaron un

producto para convertirlo en productos para la salud, es decir, algo nuevo o novedoso, con la finalidad de satisfacer las necesidades de una sociedad, adquiriendo al mismo tiempo ventajas competitivas en la economía local, además de aprovechar esquemas de marketing como ya se detalló anteriormente.

Lo importante del estudio del emprendimiento y creatividad de los integrantes de la sociedad cooperativa fue la forma en que franquearon los problemas presentados en la producción de miel, pues al eliminar a los intermediarios aumentaron sus ganancias, y se arriesgaron con nuevos productos naturales para un mercado selecto ávido de salud personal a partir de productos 100% naturales, los cuales sólo son posible con la producción artesanal, dicha dinámica provoca en los integrantes de la sociedad cooperativa una elevada cohesión social, estabilidad económica e integración de diversas experiencias para la consecución de los objetivos de un crecimiento y desarrollo sostenible, afable con el medio ambiente.

Es decir, las MiPyMEs y su organización en alguna de las formas de organización social del sector social de la economía constituyen una vía fundamental para generar procesos que conducen al desarrollo endógeno, articulando un proceso de naturaleza empresarial a partir del emprendimiento y creatividad, participativo y endógeno de forma democrática, lo que puede permitir un bienestar social y económico en sus participantes.

## Bibliografía

- Aguilera, A. (2016). *Creatividad organizacional: un estudio cuantitativo de la eficacia de los programas de entrenamiento en creatividad*. Tesis de doctorado. Valencia, Facultat d'Economia, Universitat de València. [En Línea] disponible en: [http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/54698/Aguilera%20Luque%20Ana%20Maria\\_%20T%20Doctoral.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/54698/Aguilera%20Luque%20Ana%20Maria_%20T%20Doctoral.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Accesado el día 6 de octubre del 2019]
- Boisier, S. (2005). “¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización?” en *Revista de la Cepal* [En Línea] No. 86, agosto 2005, CEPAL, disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11068/086047062\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11068/086047062_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Accesado el 10 de junio del 2020]
- Boisier, S. (2010). “Descodificando el desarrollo del siglo XXI: subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo, y anclaje territorial” en *Semestre Económico* [En Línea] No. 27, Julio-diciembre, 2010, Universidad de Medellín, disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1650/165016946001.pdf> [Accesado el 10 de junio del 2020]
- Congreso Constituyente, (1917). “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos” en *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión* [En Línea]. Ciudad de México, disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_080520.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_080520.pdf) [Accesado el 3 de mayo del 2020]
- Congreso del Estado de Guerrero, (2007). “Ley Número 393 de Fomento Apícola del Estado de Guerrero” en *H. Congreso del Estado de Guerrero* [En Línea]. Chilpancingo, disponible en: <http://congresogro.gob.mx/61/attachments/article/678/%EF%83%96LEY%20N%C3%9A>

DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPRENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MIPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA

MERO%20469%20DE%20GANADER%20C3%28DA%20DEL%20ESTADO%20DE%20  
GUERRERO.pdf [Accesado el 3 de mayo del 2020]

- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, (2001). “Ley de Desarrollo Rural Sustentable” en *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión* [En Línea]. Ciudad de México, disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235\\_120419.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235_120419.pdf) [Accesado el 3 de mayo del 2020]
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, (2012). “Ley de la Economía Social y Solidaria, Reglamentaria del párrafo octavo del artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en lo referente al Sector Social de la Economía” en *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión* [En Línea]. Ciudad de México, disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LESS\\_120419.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LESS_120419.pdf) [Accesado el 3 de mayo del 2020]
- De Val, I. y A.Erro, (2011). “Creatividad y emprendimiento. Capacidad y realidad” en *Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA)*. [En Línea]. Barcelona, disponible en: <https://aeca.es/old/tienda/po24.pdf>. [Accesado el 3 de octubre del 2019]
- Esquivias, M. (2004). “Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones” en *Revista Digital Universitaria UNAM* [En Línea] No. 1. enero 2014, disponible en: [http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/ene\\_art4.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/ene_art4.pdf) [Accesado el 2 de octubre del 2019]
- Gobernador del Estado de Guerrero, (2016). “Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021” en *Gobierno del Estado de Guerrero 2016-2021* [En Línea]. Chilpancingo, disponible en: <http://i.guerrero.gob.mx/uploads/2016/04/Plan-Estatal-de-Desarrollo-2016-2021.pdf> [Accesado el 3 de mayo del 2020]
- Guillén, I. (2017). “Emprendimiento y competitividad: estudio de caso de la empresa mexicana ‘Cervecería del Rey’” en *Gestión de la innovación para la competitividad: Sectores estratégicos, tecnologías emergentes y emprendimientos*, [En Línea] XVII Congreso Latino Iberoamericano de Gestión Tecnológica, 16, 17, 18 de octubre de 2017, Ciudad de México, disponible en: [http://www.uam.mx/altec2017/pdfs/ALTEC\\_2017\\_paper\\_536.pdf](http://www.uam.mx/altec2017/pdfs/ALTEC_2017_paper_536.pdf) [Acceso el 3 de octubre del 2019]
- Hernández, C. (2012). “El desarrollo endógeno como agente transformador en la economía social venezolana” en *CONHISREMI: Revista Universitaria de Investigación y Diálogo Académico*. [En Línea] Escuela Iberoamericana Cooperativa de Estudios Avanzados. No. 1., 2012, disponible en: [http://www.estudislocals.cat/wp-content/uploads/2017/01/DesarrolloEndogeno\\_EcoSocial\\_venezolana.pdf](http://www.estudislocals.cat/wp-content/uploads/2017/01/DesarrolloEndogeno_EcoSocial_venezolana.pdf) [Accesado el 13 de mayo del 2020]
- Hernández, L., Romero, J., Bracho, N., M. (2012). “Empresa, conocimiento e innovación factores claves del modelo de desarrollo endógeno” en *Telos*. [En Línea] Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. No. 35. núm. 1, enero-abril, 2012, disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99322258008> [Accesado el 3 de octubre del 2019]
- Hernández, R. (2011). “Creatividad y actitud creativa” en *Revista del Centro de Investigación*. [En Línea] Universidad la Salle. No. 35. Enero-junio 2011, disponible en:



- <https://www.redalyc.org/pdf/342/34219305003.pdf> [Accesado el 3 de octubre del 2019]
- Inés, C. (2008). “La dimensión humana del emprendimiento” en *Revista Ciencias Estratégicas* [En Línea] No. 20, Julio-diciembre 2008, disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2991259.pdf> [Accesado el 5 de octubre del 2019]
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). “Se difunden estadísticas detalladas sobre las micro, pequeñas y medianas empresas del país” en *Boletín de prensa*. [En Línea] No. 285/16, 13 de julio de 2016, disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/330/download/9792> [Accesado el 6 de octubre del 2019]
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). “Datos de los 100 municipios más importantes. Tabulados predefinidos. Esperanza de vida de los negocios en México” [En Línea], disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/evnm/default.html#Tabulados> [Accesado el día 6 de octubre del 2019]
- Marulanda, F., Montoya, I., y Vélez, J. (2014). “Aportes teóricos y empíricos al estudio del emprendedor” en *Cuadernos de Administración*, No. 5, enero-junio 2014, disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v30n51/v30n51a10.pdf> [Accesado el 4 de octubre del 2019]
- Magaña, M., Tavera, M., Salazar, L., ySanginés, J. (2016). “Productividad de la apicultura en México y su impacto sobre la rentabilidad” en *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, No. 5, junio-agosto, 2016, disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v7n5/2007-0934-remexca-7-05-1103-en.pdf> [Accesado el 4 de octubre del 2019]
- Niebles, M. (2014). “El desarrollo endógeno vs. La educación para el trabajo en los Liceos Bolivarianos del siglo XX” en *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales A.C.* [En Línea] No. 4, 2014, Centro de Investigación y Estudios Gerenciales A.C., disponible en: [http://www.grupocieg.org/archivos\\_revista/4-4-5%20\(68-82\)%20Niebles%20Mayo%2014\\_articulo\\_id123.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/4-4-5%20(68-82)%20Niebles%20Mayo%2014_articulo_id123.pdf) [Accesado el 10 de junio del 2020]
- Pallares, S. (2014). “Emprendimiento creativo y economía social” en *Economía de la cultura*, [En Línea] Repositorio del Observatorio Latinoamericano de Gestión Cultural, disponible en: <http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/handle/123456789/32> [Accesado el 1 de octubre del 2019]
- Sánchez, J. (2015). “Cuento de cuentas” en *Proteja su dinero*. [En Línea] No. 180, marzo 2015, Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, disponible en: <https://www.condusef.gob.mx/Revista/PDF-s/2015/180/cuento.pdf> [Accesado el día 6 de octubre del 2019]
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Secretaría de Desarrollo Rural; Gobierno del Estado de Guerrero. (2013). “Plan Estratégico Sectorial del Estado de Guerrero” en *Gobierno de México* [En Línea]. Ciudad de México, disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/358092/PLAN ESTRATEGICO\\_SECTORIAL\\_EDO\\_GUERRERO.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/358092/PLAN ESTRATEGICO_SECTORIAL_EDO_GUERRERO.pdf) [Accesado el 3 de mayo del 2020]

DESARROLLO ENDÓGENO EN LA REGIÓN COSTA GRANDE DE GUERRERO, A PARTIR DEL  
EMPRENDIMIENTO Y CREATIVIDAD EN LAS MiPYMES APÍCOLAS ORGANIZADAS EN EL SECTOR  
SOCIAL DE LA ECONOMÍA

- SIAP. (2020). “Anuario Estadístico de la Producción Ganadera” en *Gobierno de México* [En Línea]. Ciudad de México, disponible en: [https://nube.siap.gob.mx/cierre\\_pecuario/](https://nube.siap.gob.mx/cierre_pecuario/) [Accesado el 26 de agosto del 2020]
- Vallmitjana, N. (2014). *La actividad emprendedora de los graduados IQS*. Tesis de doctorado. Barcelona, Facultat d'Economia-IQS. Departament de Gestió Empresarial, Universitat Ramon Llull. [En Línea] disponible en: <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/145034/Tesis%20Nuria%20Vallmitjana%20Palau.pdf?sequence=1> [Accesado el día 6 de octubre del 2019]
- Vargas, A. (2019). Entrevista personal, 18 de octubre de 2019.
- Vázquez, A. (1997). “Gran empresa y desarrollo endógeno. La convergencia estratégica de las empresas y territorios ante el desafío de la competencia” en *EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales* [En Línea] No. 70, diciembre 1997, Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71611997007000001&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611997007000001&lng=en&nrm=iso&tlng=en) [Accesado el 10 de junio del 2020]
- Vázquez, A. (2000). “Desarrollo endógeno y globalización” en *EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales* [En Línea] No. 79, diciembre 2000, Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71612000007900003](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612000007900003) [Accesado el 10 de junio del 2020]
- Vázquez, A. (2007). “Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial” en *Revista Investigaciones Regionales* [En Línea] No. 11, 2007, Asociación Española de Ciencia Regional, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28901109> [Accesado el 10 de junio del 2020]

# Modelo estructural de actitud, confianza y lealtad del consumidor digital en la región laguna

Jaxiri Paulina Torres Blanco<sup>1</sup>

Berenice Juárez López<sup>2</sup>

Grace Aileen Ruiz Santoyo<sup>3</sup>

## Resumen

Los hábitos de consumo han cambiado de generación en generación, gracias a la tecnología y las diferentes formas de comunicación. En ese sentido, las empresas crean productos para satisfacer las necesidades de sus consumidores con el objetivo de crear clientes leales. Según la revisión de la literatura, las estrategias de marketing más efectivas se enfocan en generar la actitud y confianza de los consumidores, las cuales llegan a influir en la lealtad de los clientes. Sin embargo, no todas las empresas tienen conocimiento de dichas variables. Con base en lo anterior, la presente investigación tiene como objetivo analizar las variables actitud, confianza y lealtad de los jóvenes pertenecientes a la generación Z de la Región Laguna. La metodología de investigación se llevó a cabo a partir del diseño de un instrumento, aplicado a jóvenes pertenecientes a la generación Z en la Región Laguna. Así mismo, se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), que permitió validar el modelo teórico propuesto y el ajuste de este. De igual manera, se realizó un modelo de ecuaciones estructurales, con la finalidad de estimar la relación entre variables. Los resultados indicaron que el modelo de investigación es aceptable, tiene buen ajuste y es fiable, por lo tanto, puede ser replicado bajo las mismas condiciones. Finalmente, se concluye que las empresas deben realizar esfuerzos y estrategias de marketing digital enfocados en generar actitud y confianza en los consumidores digitales, con la intención de que se vuelvan leales.

**Conceptos clave:** Actitud, Confianza, Lealtad.

## Introducción

Actualmente, la inestabilidad económica que se atraviesa a nivel internacional, derivada de la pandemia del COVID-19, ha generado incertidumbre en el sector productivo, específicamente en micro, pequeñas y medianas empresas. Por ello, diversas organizaciones han buscado mecanismos que les permitan recuperar la confianza de los consumidores digitales y generar la lealtad en ellos, a través de estrategias de marketing digital y comercio electrónico.

La globalización ha manifestado cambios en diversos aspectos económicos, entre los que encuentra el comercio electrónico, el cual, desde un punto de vista territorial representa un potencial para las regiones, gracias al acceso del internet por parte de empresas y hogares.

---

<sup>1</sup> Estudiante de Mercadotecnia, Facultad de Economía y Mercadotecnia, Universidad Autónoma de Coahuila, ptorresmkt@gmail.com

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Administrativas, Facultad de Economía y Mercadotecnia, Universidad Autónoma de Coahuila, berenice.juarez@uadec.edu.mx

<sup>3</sup> Doctora en Ciencias Administrativas, Facultad de Economía y Mercadotecnia, Universidad Autónoma de Coahuila, grace.ruiz@uadec.edu.mx

Respecto a la situación económica, el Banco Mundial advierte que el crecimiento económico se reducirá en un 5.2% este año, atravesando por la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial, debido a la disminución del ingreso per cápita. En ese sentido, se recomienda que países como México fortalezca su sistema de salud e impulse reformas que permitan un desarrollo sostenible ante la crisis (Felsenthal, 2020).

En México, el gobierno federal estableció lineamientos técnicos específicos para la reapertura de las actividades económicas. La Secretaría de Salud (2020) decretó cuatro principios rectores que se deben de aplicar para la correcta toma de decisiones dentro de la nueva normalidad: privilegiar la salud y la vida, solidaridad y no discriminación, economía moral y eficiencia productiva, responsabilidad compartida (pública, privada y social).

Dentro del eje de la economía moral y eficiencia productiva, se declara que las empresas deben de establecer una nueva cultura organizacional que priorice la seguridad y salud en el trabajo, misma que, deberá ser perdurable e impactar en el proceso productivo, de manera que se promueva el desarrollo y la salud en todos los niveles con los que cuente la empresa (Secretaría de Salud, 2020).

Con base en lo anterior, las empresas deben implementar diversos mecanismos que habiliten sus productos y/o servicios en línea, mediante estrategias de adaptación a la nueva normalidad, apoyándose de políticas de compra que faciliten el acceso a sus productos y/o servicios de una manera segura para sus clientes. Así mismo, las organizaciones deberán reestructurar las áreas de trabajo bajo las medidas de seguridad establecidas por el gobierno federal, con el objetivo de minimizar el riesgo de contagio entre sus trabajadores.

Los gobiernos enfrentan el reto de impulsar y facilitar el crecimiento económico basado en las tecnologías, así como proporcionar políticas públicas que permitan a las empresas logran su desarrollo sostenible. Por ello, la venta de productos y/o servicios a través de internet, permitirá a las organizaciones atraer clientes mediante nuevos canales de compra como el comercio electrónico.

De acuerdo con la *Fundación Norteamericana ECommerce*, el monto de comercio electrónico en 2015 alcanzó 3.1% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial. En América Latina, las transacciones de este tipo fueron de 50.4 mil millones de dólares. Ejemplo de lo anterior es México, quien se ha convertido en el país latinoamericano con el mayor potencial en comercio electrónico, debido a que su crecimiento se calcula en más de 400%, gracias a la proyección para el 2021 con ventas superiores a los 39 mil millones de dólares (Cámara de Diputados, 2020).

En ese sentido, México está emprendiendo camino en la regulación del comercio electrónico y plataformas digitales. Así mismo, las empresas realizan esfuerzos por posicionarse en nuevos mercados y, sobre todo, conocer el comportamiento de los futuros consumidores digitales, con el objetivo de generar confianza en ellos y, por ende, obtener la lealtad de sus clientes.

Las compras realizadas a través de internet permiten la rapidez del servicio ofrecido por la empresa, debido a que se acorta el ciclo de compra y se eliminan los intermediarios. Cabe destacar que uno de los impactos territoriales del comercio electrónico es que los consumidores evitan los desplazamientos innecesarios, lo que contribuye, desde un punto de vista geográfico, a tener un uso más eficaz del territorio (Moliní, 2002).

Los hábitos de consumo han cambiado de generación en generación, gracias a la tecnología y las diversas formas de comunicación. Por ello, es importante que las empresas conozcan el comportamiento del consumidor digital, con la finalidad de realizar estrategias de marketing efectivas y, por consiguiente, aumentar sus ventas. Cabe mencionar, que uno de los principales problemas que enfrentan las organizaciones es lograr la lealtad, debido a que dicha lealtad podría garantizar el éxito de la empresa.

Como se mencionaba, el comportamiento del consumidor digital es de suma importancia para las investigaciones, especialmente, lo relacionado a las diversas generaciones. A partir del crecimiento de los medios digitales, se logra identificar al papel que juega la generación Z para el comercio electrónico. Esta generación, también llamada postmillennials, centennials, nativos digitales o generación web, es la primera generación que creció con teléfonos inteligentes (Southgate, 2017). Por consecuencia, su decisión de compra es distinta a las generaciones pasadas, debido a que, desde un inicio han tenido mayor acceso a la información.

La generación Z está rodeada de tecnología digital desde su infancia, por lo que se le conoce como generación de internet y juventud de redes, ya que tienen las habilidades motoras más desarrolladas. Así mismo, tienen la oportunidad de comunicarse a larga distancia, pueden vivir físicamente solos. Se espera de ellos que se vuelvan muy calificados, expertos e inventivos, que pierdan la importancia del concepto de autoridad en sus vidas, insatisfechos, inestables y, sobre todo, consumidores desde el nacimiento (Ensari, 2017).

Actualmente, la generación Z considerada como nativos digitales han cambiado sus hábitos de consumo, específicamente lo referente a los canales de compra, ya que, al estar interesado en alguna compra, realizan la búsqueda de la información de cualquier producto y/o servicio a través de internet, sustituyendo desplazamientos sobre el terreno por visitas virtuales o recomendaciones en línea.

En este sentido, para las empresas los integrantes de la generación Z son los consumidores del futuro, además de los principales generadores de tendencias globales. Su grado de exigencia y el incremento de canales de comunicación a causa del desarrollo tecnológico que se ha vivido en los últimos años en el país, ha ocasionado que las marcas tengan que innovarse y buscar nuevas formas de llamar su atención.

El marketing digital cobra mayor relevancia, ya que las empresas tienen que preguntarse, ¿qué estrategia se tiene que desempeñar para generar una buena actitud hacia la marca sin generar molestia mientras los usuarios de internet navegan por la web? La literatura revisada sugiere que la formación de la actitud de las marcas es influenciada por factores perceptivos como la confianza (Garretson, Fisher y Burton, 2002; Jin y Suh, 2005). Por ello, surge la interrogante de ¿cómo generar confianza?

Tanto la actitud como la confianza han sido considerados como antecedentes de la lealtad. Investigaciones previas han conceptualizado la lealtad como la relación entre la actitud de los consumidores y el comportamiento de las empresas (Dick y Basu, 1994), a su vez, es considerada como la probabilidad de que los consumidores planeen o estén dispuestos a comprar un determinado producto y/o servicio en el futuro (Wu, Yeh y Hsiao, 2011).

Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación es analizar el impacto de la actitud de los consumidores digitales en relación con la confianza y ésta en la lealtad de los usuarios pertenecientes a la generación Z.

## Revisión de la literatura

### Actitud y Confianza

En el contexto de los entornos virtuales, Pavlou y Fygenon (2006) definen la actitud hacia la consecución de información o la compra de un producto y/o servicio en línea, como la evaluación del consumidor sobre la conveniencia de usar el internet, para conseguir información o comprar a una empresa o marca determinada.

Así mismo, la actitud hace referencia a la predisposición favorable o desfavorable del consumidor hacia el uso de internet para la realización de compras de diversos productos y/o servicios. Por ello, las micro, pequeñas y medianas empresas tienen el reto de lograr una actitud favorable, para que el consumidor confíe en las operaciones realizadas a través del comercio electrónico y, por ende, lograr la lealtad hacia dichas empresas.

Diversas investigaciones han demostrado que la actitud es significativa para la lealtad, un ejemplo de esto, es el estudio de Tsai (2006), donde demuestra que la actitud, la norma subjetiva y el control percibido son predictores significativos de la lealtad hacia los juegos en línea. Así mismo, el trabajo de Lee, Murphy y Neale (2009) destaca la influencia de la norma subjetiva en la lealtad hacia los servicios telefónicos.

De igual manera, la actitud de las marcas es influenciada por factores perceptivos como la confianza y el riesgo percibido (Garretson *et al.*, 2002; Jin y Suh, 2005). La confianza puede ser definida como un conjunto de expectativas positivas sobre los demás, específicamente, sobre las acciones de estos (Luna y Velasco, 2005). Otros estudios, han comprobado que la confianza es una variable esencial para comprender y lograr crear relaciones a largo plazo entre las empresas y los consumidores (Delgado-Ballester y Munuera-Alemán, 2001).

Cuanto más útil se perciba una recomendación, mayor será la actitud positiva que se tenga hacia esta. Así mismo, cuanto más confianza generen las empresas, los consumidores tendrán una actitud positiva y la percibirán como útil y fácil de usar. En ese sentido, estudios han relacionado la variable actitud con facilidad de uso percibida, la intención de uso a través de la utilidad percibida y la confianza (Lorenzo, Alarcón y Gómez, 2011).

La confianza es conceptualizada como la disposición del consumidor promedio a confiar en la capacidad de la empresa, para realizar sus funciones. En consecuencia, los consumidores desarrollan confianza basada en creencias positivas, con respecto a sus expectativas del desempeño de la marca (Ashley y Leonard, 2009). En otras palabras, la confianza del consumidor refleja un conjunto de presunciones sobre la credibilidad, integridad y benevolencia atribuidas a una marca (Aurier y N'Goala, 2009).

Así mismo, la confianza es un mecanismo capaz de reducir la complejidad de la toma de decisiones del consumidor digital en situaciones de elevada incertidumbre. Diversa literatura señala el papel de la confianza como factor reductor del riesgo, así como su influencia positiva en la actitud y lealtad hacia ciertas empresas digitales. Lo anterior, debido a que la confianza debe ser considerada, en aquellos canales de compra en los que la información personal puede ser manipulada (Manzano, Navarré, Mafé y Blas, 2011).

La integración de variables asociadas a la incertidumbre del comportamiento y del entorno, específicamente la confianza y el riesgo percibido, con los constructos o dimensiones de la aceptación de la tecnología, entendida como la utilidad, facilidad de uso y actitud, permitirá

explicar de qué depende la adopción de diversos mecanismos de comercio electrónico, como las redes sociales, por parte de los consumidores (Lorenzo, Alarcón y Gómez, 2011).

Con base en lo anterior, se genera la primera hipótesis de investigación:

*H1: La actitud influye en la confianza de los consumidores digitales pertenecientes a la generación Z.*

## **Confianza y Lealtad**

Investigaciones previas muestran que la confianza influye, positivamente, en las decisiones de los consumidores sobre futuras compras (Yee, Yeung y Morris, 2005), por lo que es razonable suponer que la confianza del consumidor desempeñaría un papel importante en la lealtad hacia las empresas. La lealtad es uno de los factores más importantes, para comprender cómo el consumidor toma decisiones entre las diferentes opciones que se ofrecen (Colmenares y Saavedra, 2007).

La confianza se considera un elemento clave para el comercio electrónico, debido a que las transacciones de compra y venta de productos y/o servicios a través de internet, vuelven a las empresas mayormente competitivas, gracias a que los consumidores tienen la posibilidad de revisar otros sitios web locales, regionales, nacionales e internacionales.

Diversas investigaciones afirman que la confianza influye positivamente en la lealtad electrónica, ya que la necesidad de confiar radica en la incertidumbre respecto al comportamiento de los consumidores, sobre todo, las nuevas generaciones. En ese sentido, cuanto más información tenga un usuario, obtenida de sus experiencias de compra a través de internet, menos relevante debería ser la necesidad de confiar para ser leal, dado que la incertidumbre respecto al comportamiento se reduce a la experiencia misma (Manzano, Navarré, Mafé y Blas, 2011).

Navarré, Mafé y Blas (2010) consideran que la lealtad se produce cuando la actitud del consumidor, hacia los productos y/o servicios ofrecidos por las empresas es favorable y, así mismo, existe un comportamiento de compra repetido, mientras que la no lealtad consiste en una actitud desfavorable combinada con la ausencia de comportamiento de recompra.

La lealtad, dentro del comercio electrónico, se ha convertido en uno de los problemas críticos para las empresas que tienen presencia en línea, ya que F, por un lado, se explica porque los consumidores pueden cambiar de una tienda en línea a otra en tan sólo instantes y, por otro lado, porque es muy fácil comparar productos y/o servicios similares de diferentes tiendas. En ese sentido, los consumidores en línea pueden libremente visitar diferentes tiendas y comprar diversos artículos sin la necesidad de estar en una sola tienda en línea para realizar todas sus compras (Chou, Chen y Lin, 2015).

Jiménez, San Martín y Anzuela (2016), definen la lealtad electrónica como el compromiso de volver a visitar una página web, gracias a la preferencia por los productos y/o servicios que tenga sin cambiar a otras páginas. Estudios como el de Flavian y Guinaliu (2006), definen la lealtad del consumidor en el entorno del comercio electrónico, como un compromiso de volver a visitar un sitio web determinado.

Sheng y Liu (2010), mencionan que para que un usuario pueda desarrollar lealtad, hay diferentes variables que tienen una influencia significativa como la confianza, donde el usuario se sentirá satisfecho y, por consecuencia, creará lealtad, tanto a la empresa que está ofertando el

producto y/o servicio, como al sitio web donde lo está comprando, sólo si éste supera la expectativa del consumidor.

En ese sentido, existen investigaciones que han medido ambas variables, donde se concluye que la confianza desempeña un importante rol como impulsor de la lealtad hacia las empresas digitales, tanto de forma directa como indirecta, a través de la reducción del riesgo percibido (Manzano, Navarré, Mafé y Blas, 2011). De igual manera, otro estudio confirma la hipótesis de que a medida que se incrementa la confianza del consumidor, se incrementa su lealtad (Navarré, Mafé y Blas, 2010).

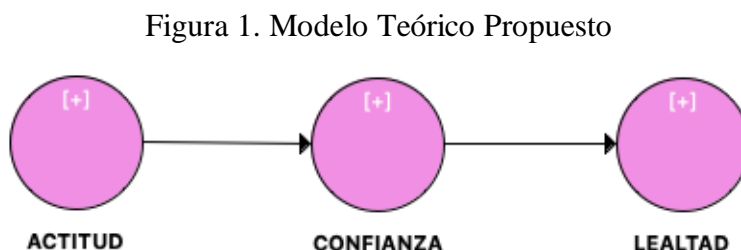
Diversos estudios han medido la relación entre las variables actitud, confianza y lealtad. Sanz, Ruiz y Pérez (2013) realizaron una investigación donde contrastaron las hipótesis de las variables que integran la teoría del comportamiento planificado, es decir, actitud, control percibido y norma subjetiva, las cuales ejercieron una influencia significativa sobre la lealtad. Así mismo, observaron que la confianza también desempeñó un importante rol, ya que actuó como impulsor de la lealtad de forma indirecta, lo que permitió reforzar los efectos positivos de la actitud. En conclusión, afirman que los resultados pusieron de manifiesto que la confianza es un componente relacional importante que ayuda a generar lealtad en línea.

Con base en lo anterior, se genera la segunda hipótesis de investigación:

*H2: La confianza influye en la lealtad de los consumidores digitales pertenecientes a la generación Z.*

### Modelo Teórico Propuesto

A partir de las dos hipótesis planteadas, se elabora la propuesta de un modelo empírico de investigación, el cual representa las relaciones de las variables propuestas. En la Figura 1, se muestran las variables actitud, confianza y lealtad.



Fuente: Elaboración propia con base en las investigaciones de Navarré, Mafé y Blas (2010), Manzano, Navarré, Mafé y Blas (2011).

### Contexto

La Región Laguna es un área geográfica resultante de una fusión de las ciudades de Gómez Palacio y Lerdo, por parte del estado de Durango, y de Torreón y Matamoros, por parte del estado de Coahuila de Zaragoza. Dicha región está posicionada como la 9° Zona Metropolitana más poblada



de México, por debajo de la Zona Metropolitana de Ciudad Juárez y El Paso, Texas, y por arriba de la Zona Metropolitana de Querétaro (INEGI, 2016).

Esta región concentra la mayor parte de negocios y actividades comerciales, por ello es de suma importancia su actividad económica, tanto como para la zona como para las entidades federativas. En el surgimiento de la denominada Comarca Lagunera y del auge económico de esta, incidieron de manera directa su estratégica posición geográfica en el centro del altiplano mexicano, la convergencia de las vías del tren que van de norte a sur y la perpendicular que corre paralela al eje transversal carretero la convirtieron en un punto idóneo para el comercio (El Siglo de Tórron, 2017).

Los datos del Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), proporcionan el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de los cuatro municipios que componen a la Región Laguna, así mismo, los datos indican que un 36.84% de viviendas tienen computadora y sólo 23% tienen acceso a internet, siendo la ciudad de Torreón el municipio que cuenta con los porcentajes más altos en ambos indicadores (IMPLAN, 2017).

La Región Laguna tiene una vocación industrial del ramo metalmecánico y de industria manufacturera. Así mismo, la dinámica económica de la Zona Metropolitana de La Laguna es alta dentro de la Región Norte de México, ya que el Producto Interno Bruto (PIB), para el año 2014, fue de 191,800 millones de pesos, lo que representa 1.23% del PIB de todo el país y un PIB per cápita de 149,501 pesos (INEGI, 2016). Para efectos comparativos, el PIB es similar al de áreas metropolitanas como Querétaro, Saltillo, Ciudad Juárez y Toluca.

Respecto a las empresas, existen grandes cadenas comerciales dedicadas a diferentes rubros, como son la Compañía Lechera Lala, su nombre deriva de la abreviación de La Laguna, la cadena de Supermercados Soriana, la empresa de Quesos Chilchota, la compañía Cervecería Grupo Modelo, las tiendas departamentales Cimaco y la Minera Peñoles, entre otras.

Cabe mencionar que las empresas de la Región Laguna representaron 1.34% del total de empresas a nivel nacional para el año 2014. Las 9,785 organizaciones se dividieron de la siguiente manera (IMPLAN, 2017):

- Microempresas. Porcentaje del total de empresas que emplean de 0 a 10 personas: 89.65%.
- Pequeñas. Porcentaje del total de empresas que emplean entre 11 y 50 empleados: 7.54%.
- Medianas. Porcentaje del total de empresas que emplean de 51 a 250 personas: 1.74%.
- Grandes. Porcentaje del total de empresas que cuentan con más de 250 empleados: 1.07%.

El comercio electrónico ha tenido un crecimiento en México a lo largo de los años, lo anterior, se observa en las empresas de la Región Laguna, quienes han optado por utilizar el comercio electrónico como canal de compra, teniendo como consecuencia no sólo el aumento de sus ventas, sino la ampliación de su segmento de mercado.

Sin embargo, Moliní (2002) considera que las organizaciones de comercio electrónico tienden a reproducir los mismos patrones que las empresas de comercio tradicional, en lugar de aprovechar la libertad territorial que les posibilita la vía de internet. Ejemplo de lo anterior puede ser la Región Laguna, la cual tiene empresas que se ubican en las grandes áreas metropolitanas y

más prósperas, como es el caso de Torreón y Gómez Palacio, a diferencia de San Pedro y Lerdo, considerados municipios con menor dinamismo económico.

Por otro lado, autores consideran que pueden ser mayores y más importantes los efectos positivos que los riesgos del comercio electrónico para el desarrollo regional (Terceiro y Matías, 2001). Lo anterior, gracias a que existe la posibilidad de una región territorialmente más equilibrada, debido a la libertad de ubicación de las empresas digitales.

Cabe señalar que el dinamismo económico de la Región Laguna, se observa a partir de la concentración territorial en dos municipios. De igual manera, es importante mencionar los cambios en los hábitos de consumo de la generación Z, sobre todo, lo referente al canal de compra en línea.

Con base en lo anterior, la presente investigación cobra relevancia, puesto que para la Región Laguna existen escasos estudios similares que atañen directamente al estudio del comportamiento de los consumidores digitales, así como la confianza y la lealtad adquirida a través de internet. Por ello, una de las aportaciones de esta investigación es brindar evidencia que sea de utilidad para el sector productivo, especialmente, para micros, pequeñas y medianas empresas.

## Metodología

El diseño metodológico propuesto es cuantitativo, el cual se utiliza cuando se plantea un problema delimitado y concreto. Por ello, esta investigación teórica es de tipo descriptiva y tiene un enfoque causal y transversal. El sujeto de estudio se limitará a la generación Z, quienes se encuentran en un rango de edad entre 16 y 22 años, es decir, nacidos entre los años 1997 y 2003. La recolección de la información se llevó a cabo mediante el diseño de un cuestionario en línea y aplicado mediante la plataforma *Google Forms*, en la Región Laguna, México.

En la siguiente tabla se muestra la ficha técnica de investigación, la cual especifica la población y muestra, así como los datos para la obtención de los datos.

Tabla 1.- Ficha Técnica de Investigación

Población y Muestra	Dato
Universo	Hombres y mujeres de la generación Z en la Región Laguna
Tamaño muestral	355 observaciones válidas
Error muestral	5%
Nivel de confianza	95%
Procedimiento de muestreo	Muestreo aleatorio simple
Procesamiento de la información	SPSS® 23 y Smart PLS® 3.0

Fuente: Elaboración propia.

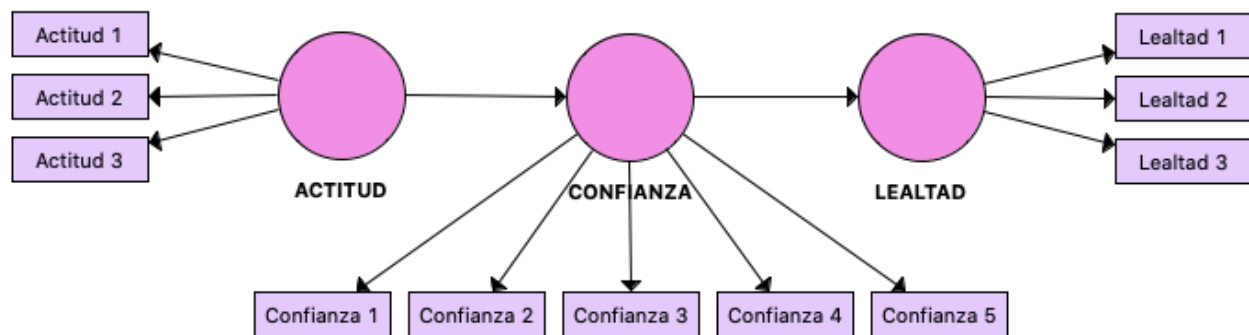
La relevancia de esta investigación se debe a que en la revisión de literatura existen escasos estudios referentes al comportamiento de compra de la generación Z, específicamente, lo que corresponde a la actitud, confianza y lealtad. Así mismo, se diseñó un instrumento para la recolección de datos, el cual fue aplicado a jóvenes de entre 16 y 22 años. Esta generación se considera una población infinita, por lo que el diseño de la muestra se realizó a partir de un muestreo aleatorio simple. Los cuestionarios fueron administrados por medio de una encuesta en línea y los ítems fueron medidos por medio de una escala tipo Likert de 7 puntos que osciló entre 1 = nada de acuerdo y 7 = totalmente de acuerdo. Cabe señalar que se aplicaron 419 cuestionarios, sin embargo, sólo se consideraron válidas 355 observaciones.

### Análisis Factorial Confirmatorio

Las investigaciones que cuentan con suficientes conocimientos previos, para formular hipótesis concretas sobre la relación entre factores y variables latentes, se centran en contrastar dichas hipótesis. En ese sentido, al adaptar instrumentos de medición con escalas validadas, se conocen los ítems que permitirán medir cada dimensión. Sin embargo, el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) corrige las deficiencias inherentes a la perspectiva exploratoria y conduce a una mayor concreción de las hipótesis que deben ser contrastadas, es decir, permitirá ajustar el modelo con el objetivo de confirmar que las variables miden a cada factor (Hair, Black, Babin y Anderson, 2010).

Por lo anterior, la figura 2 muestra los factores y sus variables correspondientes. La variable actitud se mide con tres ítems, la variable confianza con cinco ítems y la variable lealtad con tres ítems. Cada grupo es considerado un factor y cada uno de ellos representa una serie de variables altamente relacionadas entre sí. En conjunto, el modelo teórico propuesto queda integrado de la siguiente manera:

Figura 2. Factores y Variables



Fuente: Elaboración propia.

### Modelo de Ecuaciones Estructurales

El modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales tiene como objetivo predecir construcciones clave de destino o identificar construcciones clave de controlador, es decir, medir en un mismo momento variables dependientes e independientes a la vez. Así mismo, esta técnica se caracteriza por trabajar con un tamaño de la muestra pequeño o con datos que no necesariamente están distribuidos de manera normal (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2014).

# MODELO ESTRUCTURAL DE ACTITUD, CONFIANZA Y LEALTAD DEL CONSUMIDOR DIGITAL EN LA REGIÓN LAGUNA

La regresión por mínimos cuadrados parciales difiere de la regresión regular, debido a que al desarrollar el modelo de regresión construye factores compuestos, tanto de las múltiples variables independientes como de las variables dependientes, mediante el análisis de componentes principales. Así mismo, esta técnica se basa en redes preestablecidas de relaciones entre construcciones, así como entre construcciones y sus medidas.

## Resultados

En primer lugar, el AFC permite observar la agrupación de las variables en los tres factores propuestos, actitud, confianza y lealtad, donde las cargas factoriales son mayores a 0.7, por lo que cumplen con el criterio de aceptación y reconocimiento como indicadores que miden las variables (Hair, Black, Babin y Anderson, 2010). En ese sentido, cuanto mayor sea el tamaño absoluto de la carga factorial, más importante resulta la carga al momento de interpretar el modelo propuesto.

Tabla 2.- Cargas Factoriales

Factor	Variables	Cargas Factoriales	Promedio Cargas Factoriales
Actitud	V1. Tengo una opinión positiva sobre los consejos e información que obtengo.	0.912	0.900
	V2. Creo que seguir los consejos que obtengo, sería beneficioso para mí.	0.911	
	V3. En general, mi actitud hacia los consejos e información que obtengo es favorable.	0.877	
Confianza	V4. Me gustan los consejos e información que obtengo.	0.850	0.878
	V5. Creo que seguir los consejos e información que obtengo, es bueno para mí.	0.889	
	V6. Los comentarios de productos y/o servicios, son correctos.	0.849	
	V7. Los comentarios son confiables.	0.892	
	V8. Yo estoy seguro de los comentarios de productos y/o servicios publicados.	0.909	
Lealtad	V9. Me considero a mí mismo leal a los productos y/o servicios recomendados.	0.931	0.939
	V10. Los productos y/o servicios recomendados son mi primera opción.	0.944	
	V11. Compraré los productos y/o servicios que me recomiendan por encima de las demás opciones.	0.943	

Fuente: Elaboración propia.

Una vez obtenidas las cargas factoriales de cada dimensión, se da paso a validar el agrupamiento de las variables a partir del ajuste del modelo.

Tabla 3.- Análisis Factorial Confirmatorio

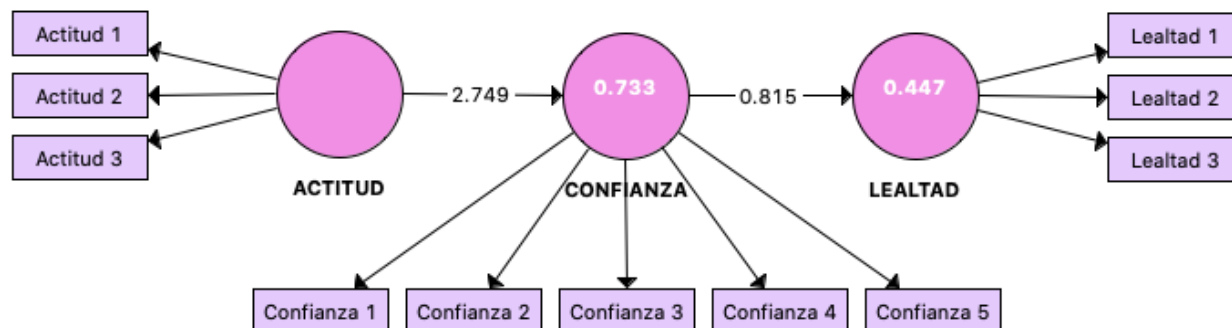
Indicadores	Modelo Original
$\chi^2$ (g.l)	217.223 (41)
P	0.000
NFI	0.941
NNFI	0.935
CFI	0.952
RMSEA	0.110
ALPHA CR	0.949

Nota.  $\chi^2$ = Chi cuadrado; g.l= grados de libertad; P= probabilidad asociada; NFI= Normed Fit Index; CFI= Comparative Fit Index; IFI= Incremental Fit Index; RMSEA= Root Mean Square Error of Aproximation; ALPHA CR= Alpha de Cronbach.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla anterior se observan los resultados obtenidos, los cuales muestran una adecuada distribución de frecuencias de Chi Cuadrado y un valor P significativo a 99%. De igual manera, el Alfa de Cronbach se encuentra por encima del 0.8, lo que señala que existe fiabilidad en la escala de medición. Así mismo, los índices de ajuste (NFI, NNFI y CFI) y el error cuadrático medio (RMSEA), muestran un buen ajuste del modelo original con valores por encima de 0.9 y por debajo del 0.8, respectivamente, por lo que no hubo necesidad de corregir este (Hair, Black, Babin y Anderson, 2010). En ese sentido, se concluye que se puede trabajar en el contraste de hipótesis con base en el modelo teórico propuesto.

Figura 3. Modelo de Ecuaciones Estructurales



Fuente: Elaboración propia.

La figura anterior muestra los resultados del modelo de ecuaciones estructurales, donde la R cuadrada permite señalar que la confianza se explica en 73.3% por la actitud, así mismo, la lealtad se explica en 44.7% por la confianza de los consumidores de la generación Z. De igual manera, el valor de F cuadrada representa las diferencias de medias, por lo tanto, entre más alto el valor, mayor será la relación entre variables. En ese sentido, se afirma que la actitud y la confianza ( $F=2.749$ ) están más relacionadas que la confianza y la lealtad ( $F=0.815$ ) (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2014).

Finalmente, el resultado del modelo provee soporte para ambas hipótesis, por lo que se concluye que la actitud tiene una influencia positiva y significativa en la confianza, así mismo, la confianza tiene una influencia positiva y significativa en la lealtad de los consumidores pertenecientes a la generación Z en la Región Laguna.

## Conclusiones

En la actualidad, dentro del ámbito digital, es esencial conocer al consumidor y su comportamiento dentro del mismo, ya que para desarrollar una estrategia efectiva de marketing digital, es necesario que la empresa conozca qué actitudes generan empatía con su mercado, además de que el receptor sienta confianza en la empresa, debido a que la actitud que las personas de la generación Z pudieran llegar a tener hacia ellos, no sólo impacta en la confianza que le brindan a las empresas sino en la lealtad generada, incluso sin haber consumido el producto y/o servicio.

De los análisis de datos obtenidos, destacan los siguientes hallazgos: Respecto al factor de actitud, la variable con mayor carga factorial fue *Tengo una opinión positiva sobre los consejos e información que obtengo*, en otras palabras, es la apreciación o valoración que tiene la generación Z de los comentarios que adquiridos de la empresa. Relacionado al factor de confianza, *Yo estoy seguro de los comentarios de productos y/o servicios publicados*, es la variable que mide mayormente a la confianza, es decir, los consumidores de la generación Z encuentran seguridad y certeza en las opiniones. Referente a la lealtad, *Los productos y/o servicios recomendados son mi primera opción*, es la de mayor carga, lo que sugiere que el sujeto de estudio es leal a la recomendación en comparación con otras opciones de la competencia.

Cabe mencionar que los jóvenes pertenecientes a la generación Z son muy sensibles al manejo de la información, ya que su comunicación es principalmente visual, debido a que la tecnología y los medios digitales parecieran más confiables al tener un índice más bajo de malas interpretaciones en comparación con las recomendaciones, por lo que se recomienda ofrecer demostraciones y herramientas interactivas de los atributos y usos del producto y/o servicio de manera visual y explícita, a través de presentar información actualizada sobre la empresa, que permita incentivar la actitud, generar la confianza y, por ende, obtener la lealtad de dichos consumidores.

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la actitud tiene un impacto positivo y significativo en la confianza de los consumidores digitales que pertenecen a la generación Z, así mismo, dicha confianza también impacta positiva y significativamente en la lealtad de estos consumidores. Con base en estos hallazgos, existen recomendaciones que las empresas pueden tomar en cuenta para la incorporación de esta información en la toma de decisiones relacionada a las variables estudiadas.

La estrategia de marketing para las micro, pequeñas y medianas empresas en la Región Laguna, debe incluir la percepción de los consumidores sobre la opinión que tienen de la marca, así mismo, invertir en promoción a través de recomendaciones y opiniones de personas destacadas, quienes hayan probado o tengan relación con el producto y/o servicio. Lo anterior, con el objetivo de transmitir el mensaje a los consumidores digitales y, finalmente, a partir de la actitud y confianza hacia la empresa, generar la lealtad de la generación Z.

Una de las aportaciones de la presente investigación, consiste en la propuesta y contraste empírico de un modelo teórico que analizó la influencia de la actitud en la confianza y ésta en la lealtad de los consumidores pertenecientes a la generación Z en la Región Laguna. El análisis y la medición de la relación que existe entre dichas variables, permite corroborar los resultados con investigaciones previas, las cuales ponen de manifiesto que la actitud y la confianza son importantes antecedentes de la lealtad para las empresas que realizan comercio electrónico.

Así mismo, se considera que el impacto territorial del comercio electrónico en la Región Laguna, referente al comportamiento del consumidor digital, es predecible respecto a la actitud, confianza y lealtad, lo que permitirá a las empresas incentivar a un desarrollo regional más equilibrado. Por ello, sería de interés el diseño de una política pública de equilibrio territorial, la cual contemple fomentar la ubicación de las empresas que realizan comercio electrónico, según el municipio.

De igual manera, se propone como línea futura de investigación utilizar diferente muestra, debido a que es necesario considerar que la generación Z, al momento de la aplicación del instrumento, se dividió académicamente en dos etapas diferentes: universidad y preparatoria. En ese sentido, los intereses, el nivel de experiencia, la madurez y el poder adquisitivo pueden ser diferentes entre sí, a pesar de pertenecer a la misma generación. Por lo tanto, este hecho podría interferir con los resultados obtenidos. Por lo anterior, se propone verificar el efecto moderador del nivel académico sobre las variables estudiadas.

Finalmente, se recomienda realizar estudios longitudinales, con el objetivo de evaluar el comportamiento de los consumidores digitales pertenecientes a la generación Z, ya que la información de estas variables se vuelve rápidamente obsoleta, debido a los cambios y avances en la tecnología, el uso de las redes sociales y la temporalidad. Así mismo, este estudio puede ser replicado en diferentes regiones del país, con la finalidad de comparar el comportamiento de la generación de acuerdo con su identidad y cultura.

## **Bibliografía**

- Ashley, C. y Leonard, H., (2009) "Betrayed by the buzz? Covert content and consumer". *Journal of Public Policy & Marketing*, 28(2), pp. 212-220.
- Aurier, P. y N'Goala, G., (2009) "The differing and mediating roles of trust and relationship commitment in service relationship maintenance and development". *Journal of the Academy of Marketing Science*.
- Cámara de Diputados, (2019) Boletín N°. 2027. [En línea]. Disponible en: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/es/Comunicacion/Boletines/2019/Agosto/11/2027-Comercio-electronico-regulacion-fiscal-y-recomendaciones>

- Chou, S., Chen, C. y Lin, J., (2015) "Examining the mediating roles of e-satisfaction and e-trust on e-loyalty development". *Internet Research*, 25(4), pp. 542-561.
- Colmenares, O. y Saavedra, J., (2007) "Aproximación teórica de la lealtad de marca: enfoques y valoraciones". *Cuadernos de Gestión*, 7(2), pp. 69-81.
- Delgado-Ballester, E. y Munuera-Alemán, J., (2001) "Brand trust in the context of consumer loyalty". *European Journal of Marketing*, 35(11/12), pp. 1238-1258.
- Dick, A. y Basu, K., (1994) "Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(2), pp. 99-113.
- El Siglo de Torreón, (2017). Historia de la Comarca. Edición Especial. Torreón: Periódico El Siglo de Torreón. <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/archivo/>
- Ensari, M.S., (2017) "A study on the differences of entrepreneurs potential among generations". *Research Journal of Business and Management*, 4(1), pp.52-62.
- Felsenthal, M., (2020) La COVID-19 (coronavirus) hunde a la economía mundial en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial. [En línea]. Available at: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>
- Flavián, C. y Guinaliú, M., (2006) "The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty". *Information & Management*, 43(1), pp. 1-14.
- Garretson, J., Fisher, D. y Burton, S., (2002) "Antecedents of private label attitude and national brand promotion attitude: similarities and differences". *Journal of Retailing*, 78(2), pp. 91-99.
- Hair J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. y Sarstedt, M., (2014) A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Thousand Oaks, USA: Sage.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. y Anderson, R. E., (2010) *Multivariate Data Analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- IMPLAN, (2017) Indicadores. Torreón: Instituto Municipal de Planeación y Competitividad de Torreón. <https://www.trcimplan.gob.mx/index.html>
- INEGI, (2016) Banco de Información Económica. Ciudad de México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/bie.html>
- Jimenez, N., San- Martin, S. y Anzuela, J., (2016) "Trust and satisfaction: The keys to client loyalty in mobile commerce". *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 29(4), pp. 486-510.
- Jin, B. y Suh, Y., (2005) "Integrating effect of consumer perception factors in predicting private brand purchase in a Korean discount store context". *Journal of Consumer Marketing* 22(2), pp. 62-71.
- Lee, R., Murphy, J. y Neale, L., (2009) "The interactions of consumption characteristics on social norms". *Journal of Consumer Marketing*, 26(4), pp. 277-285.



- Lorenzo, C., Alarcón, M.C. y Gómez, M.A., (2011) "Adopción de redes sociales virtuales: ampliación del modelo de aceptación tecnológica integrando confianza y riesgo percibido". Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas, 14(3), pp. 194-205.
- Luna, M. y Velasco, J., (2005) "Confianza y desempeño en las redes sociales". Revista Mexicana de Sociología, 127-162.
- Manzano, J. A., Navarré, C. L., Mafé, C. R. y Blas, S. S., (2011) "Análisis de los factores determinantes de la lealtad hacia los servicios bancarios online". Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, 14(1), pp. 26-39.
- Moliní, F., (2002) "Ventajas, inconvenientes e impactos territoriales del comercio electrónico". Investigaciones Geográficas (Esp), 27, pp. 131- 150.
- Navarré, C. L., Mafé, C. R. y Blas, S. S., (2010) "Implicaciones de la satisfacción, confianza y lealtad en el uso de los servicios bancarios online: un análisis aplicado al caso español". Revista europea de dirección y economía de la empresa, 19(1), pp. 27-46.
- Pavlou, P. y Fygenson, M., (2006) "Understanding and Predicting Electronic Commerce Adoption: An Extension of the Theory of Planned Behavior". MIS Quarterly, 30, pp. 115-144.
- Sanz, S., Ruiz, C. y Pérez, I., (2013) "Factores determinantes de la lealtad al proveedor de servicios turísticos online". Contaduría y Administración, 58(2), pp.279-302.
- Secretaría de Salud, (2020) Diario Oficial de la Federación. [En línea]. Available at: [http://nuevanormalidad.gob.mx/files/Acuerdo\\_Salud\\_290520\\_VES-1.pdf](http://nuevanormalidad.gob.mx/files/Acuerdo_Salud_290520_VES-1.pdf)
- Sheng, T. y Liu, C., (2010) "An empirical study on the effect of e-service quality on online customer satisfaction and loyalty". Nankai Business Review International, 1(3), pp. 273-283.
- Southgate, D., (2017) "The Emergence of Generation Z and Its Impact in Advertising: Long-Term Implications for Media Planning and Creative Development". Journal of Advertising Research, pp. 227-235.
- Terceiro, J.B. y Matías, G., (2001) Digitalismo. El nuevo horizonte sociocultural. Madrid, España: Taurus.
- Tsai, T., (2006) An extension of TAM with TPB for online game to predict loyalty. Tesis de Maestría. [http://203.64.120.207/ETD-db/ETD-search/view\\_etdURN=etd-0801107-104226](http://203.64.120.207/ETD-db/ETD-search/view_etdURN=etd-0801107-104226)
- Wu, P., Yeh, G. y Hsiao, C., (2011) "The effect of store image and service quality on brand image and purchase intention for private label brands". Australasian Marketing Journal, 19(1), pp. 30-39.
- Yee, W., Yeung, R. y Morris, J., (2005) "Food safety: building consumer trust in livestock farmers for potential purchase behaviour". British Food Journal, 107(11), pp. 841-854.

MODELO ESTRUCTURAL DE ACTITUD, CONFIANZA Y LEALTAD DEL CONSUMIDOR DIGITAL EN LA  
REGIÓN LAGUNA

# **El contexto del financiamiento en las pequeñas empresas comerciales en Guasave, Sinaloa, México**

Marcos Antonio García Gálvez<sup>1</sup>

Víctor Manuel Peinado Guevara<sup>2</sup>

## **Resumen**

Las condiciones de inestabilidad en el contexto internacional propician que un alto número de países alcancen los límites de su capacidad de endeudamiento, las pequeñas empresas comerciales desarrollan sus actividades económicas con la incertidumbre generada por la concentración de oportunidades en las organizaciones empresariales internacionales. El objetivo del presente estudio es “describir el entorno financiero de las pequeñas empresas comerciales de Guasave, así como el sistema de financiamiento que manejan”. Se diseña como un estudio de caso, bajo un enfoque cualitativo, se aplican entrevistas dirigidas a gerentes y/o administradores de las empresas. Los resultados muestran que estas recurren al financiamiento, encontrando posibilidades limitadas de inversión dada a una marcada asimetría de información entre instituciones financieras y las empresas objeto de estudio, tomando como relevancia en el análisis de las limitaciones al acceso de financiamiento externo, pudiendo enmarcar factores influyentes como los elevados costos financieros, el bajo desarrollo del mercado de capitales y del sistema financiero de la región y los numerosos requisitos para la solicitud de créditos bancarios. De esta forma, el financiamiento representa una de las limitantes que afecta la consolidación de las pequeñas empresas comerciales en el municipio y las colocan en una clara desventaja competitiva en los mercados ante el sector informal y las grandes organizaciones comerciales.

**Palabras clave:** Análisis financiero. Constituye la herramienta más efectiva para evaluar el desempeño económico y financiero real de una empresa a lo largo de un ejercicio específico, lo que permite identificar las condiciones en que opera con respecto al nivel de liquidez, solvencia, endeudamiento, eficiencia, rendimiento y rentabilidad (Nava, 2009).

**Financiamiento interno.** Se refiere a las fuentes de ingreso generadas como producto de las operaciones propias de la empresa, dentro de las que se encuentran: aportaciones de los socios, utilidades reinvertidas, depreciaciones y amortizaciones, incrementos de pasivos acumulados y venta de activos (Torres, Guerrero y Paradas, 2017).

**Financiamiento externo.** Constituye a aquellas fuentes de ingresos que se obtienen del exterior a partir de la generación de una deuda saldable en el corto, mediano o largo plazo, y que por lo general se obtiene a través de bancos y proveedores (Lecuona, 2014).

## **Introducción**

En las últimas dos décadas, las empresas pequeñas han padecido la incertidumbre que genera la complejidad de las decisiones observada en la gran cantidad de factores que influyen y se relacionan con los resultados y con todas las fases del proceso administrativo. Son tiempos difíciles

---

<sup>1</sup> Maestro en ciencias. Universidad Autónoma de Sinaloa, antonio\_19\_58@hotmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Estudios Fiscales. Universidad Autónoma de Sinaloa, v\_peinado@hotmail.com

## EL CONTEXTO DEL FINANCIAMIENTO EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES EN GUASAVE, SINALOA, MÉXICO

que dificultan la vida de las empresas carentes de capital, aun así, hay una situación alentadora para la región en ese sentido.

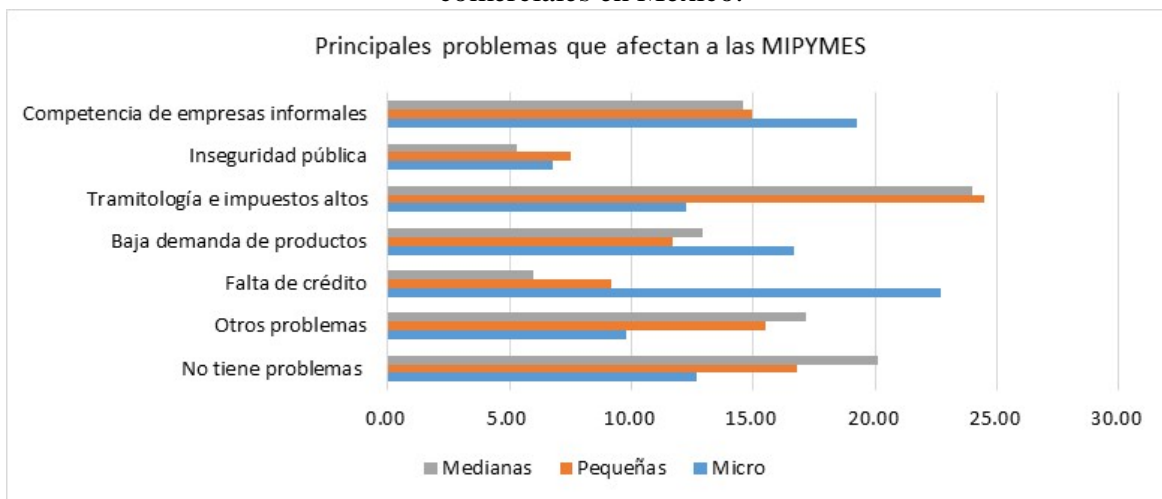
Tomando en consideración que el fenómeno de la globalización ha traído nuevos retos sociales, es el sector empresarial quienes se enfrentan a diferentes y nuevos mercados, con niveles de exigencia más alta ante los niveles de competitividad y donde la diferencia entre el éxito y el fracaso se determina a partir de la correcta y oportuna planeación financiera, por lo que ya no es una estrategia opcional, sino, necesariamente vital dentro de la entidad.

La economía evoluciona con la transformación de los mercados, por lo que, las empresas tienen la urgencia de controlar todos los movimientos financieros y administrativos que rigen en su concepto empresarial, lo que conlleva la necesidad de la creación de estrategias y diseño de procedimientos para controlar su funcionamiento acorde a los escenarios que rigen los sistemas económicos, fiscales y monetarias del entorno. La capitalización representa uno de esos factores que están presente constantemente y que ponen de manifiesto la capacidad operativa de las empresas.

El acceso al financiamiento es uno de los principales problemas a los que se enfrentan las pequeñas y medianas empresas de Latinoamérica, en donde se estima, que constituyen al menos el 85% de la población empresarial y generan alrededor del 50% de empleos en América latina (Laitón y López, 2018).

En México, las Pequeñas empresas comerciales, resuelven el financiamiento para su operación con recursos del propietario, la familia o ganancias acumuladas. Es una característica común en este tipo de organizaciones, por lo que tienden a identificarse como empresas familiares, ya que recursos materiales y humanos se encuentran dentro de un contexto de ese tipo (ver figura 1).

Figura 1. Principales factores que afectan el crecimiento y desarrollo de las pequeñas empresas comerciales en México.



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en ENAPROCE, 2018.

El financiamiento en México por parte de las instituciones bancarias ha generado mayor incertidumbre y desconfianza hacia el sector empresarial y entre las razones están relacionadas

con las tasas de interés, así como los altos costos por la adquisición de un crédito, lo que ha influido en la disminución de los mismos considerablemente (Reynoso, Figueroa y Osuna, 2018).

El tejido empresarial de Sinaloa está conformado básicamente por micro, pequeñas y medianas empresas. Entender el impacto que genera la falta de financiamiento externo, es fundamental para comprender las limitantes en su desempeño económico, su dinámica como fuente generadora de empleo, pautas evolutivas y sobre todo, sus retos estratégicos.

Hoy las empresas requieren administradores que se encuentren capacitados y actualizados para reducir los efectos de la turbulencia, mediante los datos, la información, las operaciones, la investigación de mercados y evaluación de proyectos, además de la indispensable aplicación de la planeación, organización, dirección y control; capacitando el personal y aplicando la mercadotecnia y las orientaciones para las negociaciones planeación de cada una de sus empresas. Esta información es relevante pues la tendencia es la fundamentación para aumentar la racionalidad al decidir, evitando los riesgos de río revuelto.

### **Justificación teórica y contextual**

Las grandes empresas son las que tienen mayor acceso al crédito dadas las garantías que poseen y que el sistema bancario exige para el otorgamiento del financiamiento. “El capital es la potencia económica, que lo domina todo, en la sociedad burguesa. Debe constituir el punto de partida y el punto de llegada” (Marx 1984: 28).

El capital en las empresas permite las actividades normales, tomando decisiones óptimas para la eficiencia. El uso de este recurso escaso, tiene que buscar formas de inversión, definiendo los plazos en términos de las condiciones de dicho recurso, para producir el rendimiento apropiado en aprovechamiento del capital. “Es el dinero que se invierte para que produzca una renta o interés, así mismo es el dinero que invierten las instituciones bancarias en los préstamos que otorgan a sus clientes por lo cual cobran un interés” (Banco de México, 2019).

El capital intelectual es un factor intangible que tiene la empresa y que sirve de gran apoyo en la operación productiva de las empresas. Las empresas a través del tiempo van desarrollando sus actividades y a la vez capacitan a sus trabajadores, creando en ellos un conocimiento y un nivel de especialidad; logran con el tiempo, una forma única de elaboración de productos que se manifiesta en patentes o marcas que adquieren e incrementan el valor y representan un capital para la empresa. “con el término capital intelectual se hace referencia a la combinación de activos inmateriales que permiten funcionar a la empresa” (Brooking y Guix, 1997: 26).

Las ideas actuales incorporan en su lenguaje el capital humano, para ubicar la inversión en el recurso humano como una parte importante en los procesos de recuperación de capital y obtención del margen de ganancia.

Lo que ha sucedido en las dos últimas décadas es una explosión en determinadas áreas técnicas clave, incluyendo los medios de comunicación, la tecnología de la información y las comunicaciones, que nos han proporcionado nuevas herramientas con las que hemos edificado una economía global. Muchas de estas herramientas aportan beneficios intangibles que ahora se dan por descontado, pero que antes no existían, hasta llegar a una organización que no puede funcionar sin ellas. La propiedad de tales herramientas proporciona ventajas competitivas y, por consiguiente, constituyen un activo. “el capital intelectual no es nada nuevo, sino que ha estado

presente desde el momento en que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente. Más tarde, se le llamó fondo de comercio” (Brooking y Guix, 1997: 28).

Considerando las aportaciones del capital humano y el avance de las nuevas tecnologías en comunicaciones y en la producción, generan un ambiente con mayores elementos a considerar en los procesos para la competitividad. El nivel de acoplamiento del recurso humano en este medio sigue representando retos, dado a los tipos de liderazgo y clima organizacional en las relaciones humanas de la actualidad.

La diferencia de ventajas que presentan las organizaciones, relacionada con lo ya planteado, genera limitaciones de una forma integral, ya que la dificultad para el recurso material, llevará en la mayoría de los casos a las carencias en el recurso humano calificado. La pequeña empresa, en este mismo marco, lleva procedimientos de prueba y error, en lugar de proceso administrativo, requiere información sobre las expectativas del mercado local e internacional, pero son elementos que representan mayor costo. Es importante resaltar que ese factor humano y la información, antepone capacitación y desarrollo intelectual y tecnológico que las grandes empresas si poseen para su ventaja competitiva.

Munch y García (2006: 55) consideran que: la función de finanzas es de vital importancia ya que toda la empresa trabaja con base en constantes movimientos de dinero. Esta área se encarga de la obtención de fondos y del suministro del capital que se utiliza en el funcionamiento de la empresa, procurando disponer de los medios económicos necesarios para cada uno de los departamentos, con objeto de que puedan funcionar debidamente.

Las estrategias de la economía pública en las recientes décadas han dejado a la libre competencia, la condición de las oportunidades de inversión y mercado de dinero, lo que genera en la actualidad un rezago importante difícil de combatir, creando limitaciones en todos los sectores, con la limitación de la oferta de financiamiento.

Barajas, según Munch y García (2006: 128) hace mención que “las funciones que realiza el área de finanzas se divide en dos grupos: 1. Las relacionadas con la obtención de fondos, al realizar estudios sobre las mejores y más apropiadas fuentes de financiamiento: emisión de acciones, obligación, reinversión de utilidades, créditos de proveedores, de instituciones de crédito, etc. y 2. Las relacionadas con la administración de fondos obtenidos, asignando recursos en inversiones óptimas para lograr objetivos, en el caso de una empresa, estarán vinculadas con la maximización de utilidades”.

En México, las empresas han sido severamente impactadas por el fenómeno de la globalización, con serios problemas para permanecer en los mercados y, en el peor de los casos, el cierre masivo de negocios que no lograron resistir, donde lo que corresponde es adaptarse a toda esta serie de cambios (Rodríguez, 2004: 25).

Los eventos económicos que se han vivido en nuestro tiempo han generado cambios en las variables del bienestar y manifiestan las dificultades en la toma de decisiones en lo relacionado a las intenciones de producir, comprar, así como también que lo relacionado con la inversión y el ahorro; cada empresa debe decidir cuánto invertir en nueva infraestructura y demás activos fijos, la determinación de los precios y todo en su conjunto afectan al comportamiento de la economía mundial (Bárdan, 2002).

Ibarra (2009: 13) indica que: una de las variables con mayor peso al problema de la crisis internacional estriba en que los consumidores de muchos países industrializados han llegado o

están llegando al límite de su capacidad de endeudamiento, agravado por la depreciación de sus activos inmobiliarios, de sus carteras accionarias y de la pérdida de ingresos por desempleo, además esto cobra intensidad cuanto la economía mundial cambia el reparto del ingreso, generando condiciones más favorables a los que tienen más recursos y reduce las expectativas a la población débil, donde el poder político se encuentra a favor de la utilidades y en contra de empleado.

En este ambiente, las pequeñas empresas encuentran dificultades con la incertidumbre creada por la concentración de las oportunidades en las organizaciones empresariales internacionales, lo que desarrolla espacios geográficos altamente favorecidos y empobrecimiento de otros espacios que ya se encontraban en desventaja, en una verdadera polarización en todos los sentidos.

Las crisis originadas en los mercados emergentes en la década pasada muestran que las oportunidades en la globalización tienen como contraparte el riesgo de la volatilidad de flujos de capital y riesgos en el deterioro del factor social, económico y ambiental a consecuencia de la pobreza. Para el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2000), la "globalización económica es un proceso histórico, el resultado de la innovación humana y el progreso tecnológico. Se refiere a la creciente integración de las economías de todo el mundo, especialmente a través del comercio y los flujos financieros".

Las empresas en todo el mundo ven condicionado su funcionamiento y gestión a un conjunto de factores de carácter económico, político, sociocultural, jurídico, ambiental y tecnológico, que constituyen lo que se denomina el entorno empresarial. Por tanto, el desempeño depende de su desarrollo interno, bajo un enfoque administrativo externo, regido por las variables que impone el Estado, a través de las políticas fiscales, y los mercados globales (Fernández, 2016).

Este contexto limita las posibilidades de inversión a la gran mayoría de empresas de los países, ya que, el financiamiento no se encuentra a su alcance, y solo puede tener acceso a las altas tasas de interés de la baja oferta en este sector, considerando que las oportunidades se encuentran al alcance solo para la producción de las economías de escala, en su poder monopólico, de alto reconocimiento y mejores posibilidades para resistir costos.

La participación de pymes en las cadenas globales de valor depende no solo de los tipos de jerarquía y la gobernabilidad de cada cadena, sino también de las capacidades de la empresa y la especificidad de los sectores. Para ingresar a las cadenas de valor, las pymes latinoamericanas deben enfrentar distintos tipos de barreras de entrada, muchas de ellas de carácter intraempresarial, vinculadas a la baja productividad de las propias pymes, que no logran producir bienes y servicios que puedan vender fácilmente a las empresas líderes de las cadenas. Otras dificultades tienen más que ver con el entorno de las cadenas, por ejemplo, es posible que existan asimetrías de poder o comportamientos que impiden la entrada de pymes a ciertos eslabones de las cadenas (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2013).

Los problemas impositivos o regulatorios (como una deficiente política de competencia) también pueden constituir una dificultad para participar en ciertas cadenas. La evidencia sistemática y comparable entre los distintos países con respecto a la participación de pymes en los encadenamientos hacia el exterior todavía es limitada. No obstante, existen algunos datos dispersos que permiten afirmar que la participación de las pymes es más común a través de cadenas exportadoras que mediante envíos directos. En Chile se estima que en 2010 unas 4.800 pymes realizaron envíos directos y al menos unas 33.000 fueron abastecedoras de empresas exportadoras (CEPAL, 2013).

De acuerdo a la CEPAL (2013), la implicación territorial que deriva del enfoque de cadenas globales de valor se relaciona con el hecho de que diferentes lugares albergan diferentes etapas o procesos de las cadenas. Los lugares se diferencian sobre todo en el grado de desarrollo tecnológico, el nivel de innovación y productividad, y, por tanto, la capacidad de generación de valor agregado. En este contexto, las potencialidades de desarrollo de los territorios que alberguen fases o etapas de las cadenas globales de valor dependerán, en gran medida, del tipo de etapa en que se encuentren insertos

La dimensión logística es un factor importante que incide en la competitividad de las pymes y en su inclusión en las cadenas de valor. A partir de los análisis empíricos se puede concluir que el pequeño productor paga más que el gran productor por la logística.

En distintos estudios de caso realizados con un enfoque en las cadenas de valor, en clústeres priorizados en las agendas nacionales de competitividad en los sectores textil, lácteo, agroindustrial, acuícola y pesquero, forestal, del turismo y las telecomunicaciones, se observan luces y sombras. Por una parte, la participación de las mujeres en las cadenas de valor les ha permitido alcanzar cierta estabilidad laboral y de ingresos, además de mejorar su autonomía y sus conocimientos sobre los procesos productivos y de comercialización. Por otra parte, para lograr condiciones de competitividad, las empresas transfieren una porción de los costos a sus trabajadores por la vía de salarios mínimos, intensificación y prolongación de la jornada de trabajo, y malas condiciones laborales (CEPAL, 2013).

Muchos gobiernos de la región han impulsado, especialmente en los últimos 20 años, iniciativas públicas orientadas a poner en marcha políticas de apoyo a las pymes basadas en la cooperación empresarial y la colaboración interinstitucional. El propósito ha sido mejorar el desempeño productivo y competitivo de las empresas, y crear un ambiente de negocios pujante, innovador y dinámico que permita a estas empresas participar en el comercio exterior y en diferentes modalidades de internacionalización. Estas iniciativas reciben diferentes nombres e incluyen acciones e instrumentos muy diversos. La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) señalan que la mayoría de las acciones emprendidas en la región reconocen antecedentes internacionales, tanto de países desarrollados como de países de desarrollo intermedio (2011). En general, pueden considerarse como diversas modalidades de políticas de articulación productiva para lograr una mayor inserción de las pymes.

Las variadas experiencias en diferentes países, sin embargo, no se tradujeron en una generalización de este tipo de políticas. Al menos tres razones pueden esgrimirse para dar cuenta de las dificultades para incorporar este tipo de articulación productiva al conjunto de instrumentos prioritarios de política pública.

Por una parte, las autoridades políticas pueden considerar que no son necesarias o que no están dadas las condiciones para introducir este tipo de políticas. En segundo lugar, las experiencias realizadas en América Latina aún no arrojan resultados concluyentes sobre los beneficios obtenidos por estos instrumentos. En tercer término, y vinculado con lo anterior, los resultados de estas políticas generalmente se hacen visibles en períodos que exceden el mandato de un gobierno, lo que exige una visión estratégica de largo plazo por parte de los líderes políticos, algo que no es fácil de conseguir (Dini, Ferraro y Gasali, 2007).

Los programas que apoyan la asociatividad entre empresas, la integración productiva y la cooperación empresarial tienen un amplio espacio donde desarrollarse. Estas iniciativas pueden



asumir diversas modalidades para apoyar a las pymes y aumentar sus capacidades de producción, incrementar su competitividad y acceder a nuevos mercados mediante la exportación directa e indirecta. La sistematización de estas experiencias permitiría conocer sus dinámicas y mejorar el diseño de políticas, pero este objetivo aún está lejos de lograrse. Aunque hay evidencia de que diversos proyectos asociativos puestos en marcha en países de la región alcanzaron importantes resultados en dos áreas de relevancia estratégica para el diseño de políticas, como la innovación y el acceso a mercados, existen muchas áreas y actividades que no recibieron el apoyo necesario en el vasto universo de las pymes (Dini, Ferraro y Gasali, 2007).

Un actor importante para el apoyo a las pymes es Nacional Financiera (NAFIN), el principal agente para poner en práctica las políticas de promoción del financiamiento para las pymes, para lo que desarrolla un conjunto de programas que pueden agruparse en dos áreas: fomento y banca de inversión. En el sector de fomento se ha creado el programa Cadenas Productivas, que permite un mecanismo de factura electrónica operado a través de una plataforma de Internet. Participan grandes empresas y entidades de gobierno con bajo riesgo de crédito, las pymes proveedoras, un conjunto de bancos dispuestos a descontar a las segundas las facturas expedidas por las primeras y NAFIN, que arbitra el proceso. Otro programa para impulsar el financiamiento de las pymes es el de Garantías y Crédito Inducido, donde NAFIN comparte el riesgo crediticio con la banca comercial. Este programa funciona sobre la base de la oferta de garantía pública para las pymes, para créditos bancarios o de intermediarios financieros no bancarios con el pago de una comisión (CEPAL, 2013).

Las limitaciones en la demanda de recursos para la inversión se presentan por la reducción de recursos en las empresas, que se presentan por los bajos ingresos de la baja demanda de bienes. De esta manera, al carecer las empresas de recursos para crecer y mejorar las condiciones generales de capacidad de compra, carecen, además, de los recursos para el ahorro. Esa situación representa una baja en los recursos bancarios, que terminan encareciendo el recurso en una alta tasa de interés.

La participación de las finanzas públicas en la política económica actual, tiende a generar condiciones de equilibrio en este sector, donde sobresale la aportación de fondos públicos en la actividad económica, enfatizando los recursos a la distribución, como sucede con los precios en el sector primario y en la actividad de la microempresa y la pequeña empresa.

Los organismos internacionales y los acuerdos comerciales con Europa han defendido el apoyo a la participación de las pymes, considerando los problemas de riesgo, que tienen alta afectación por la debilidad en su estructura de capital.

Las instituciones públicas, se incorporan al lenguaje de los organismos internacionales para coordinar su actividad al impulso del crecimiento económico con mayor distribución.

## **Metodología**

La presente investigación se desarrolló en el área comprendida en el municipio de Guasave, Sinaloa, orientada a conocer el entorno del financiamiento de las pequeñas empresas comerciales constituidas por 114 empresas distribuidas en el contexto comprendido tanto en las sindicaturas como alcaldía central del municipio.

Se diseña la presente investigación como un estudio de caso bajo un enfoque cualitativo referente a las pequeñas empresas comerciales situadas en el contexto que se define como zona de estudio (Yin, 2011). Esto permite analizar, desde una forma genérica, los ámbitos sociales, que en

este caso es el entorno de las finanzas de las empresas, presentado a partir de hechos reales que se practican en el sector financiero y que es útil en los estudios preliminares donde la información puede someterse a pruebas sistemáticas (Morgan, 2018; Arias, 2016; y Flyvbjerg, 2003). Por lo que, se busca explicar el comportamiento presente en la planeación financiera de las pequeñas empresas comerciales, y, a través del análisis de estos hechos, refutar todo juicio de valor (Monje, 2011).

El alcance de la investigación es descriptivo (Taylor y Bogdan, 1986), y que, de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014: 93) “buscan especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren”. Lo que permite conocer con mayor precisión el entorno de las finanzas en las pequeñas empresas comerciales en un contexto o comunidad.

La investigación fue dirigida a propietarios y / o gerentes de pequeñas empresas comerciales, para lo que se diseñó una entrevista, en donde el empresario da respuesta a los constructos que contienen los indicadores que fueron necesarios para describir el entorno financiero presente y del sistema financiero que manejan, como mecanismo para fortalecerse como empresa, por lo que se parte de una población objetivo que poseen atributos homogéneos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010: 178-179). La información que se utiliza para lograr el objetivo propuesto, parte de la opinión de los informantes en las propias palabras de las personas, habladas o escritas y su conducta observable.

Los estudios de caso es uno de los componentes básicos de la investigación en las ciencias sociales, puesto que es un sistema integrado, por lo tanto, sigue patrones de conducta, los que tienen consistencia y secuencialidad, aunque el sistema tenga límites (Gunderman, 2004). Para definir el tamaño de la muestra, se parte de acuerdo al procedimiento indicado por Torres, Paz y Salazar (2006) de conformidad con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

En donde,

N = tamaño de la población que es igual a 114, para el caso de la cabecera municipal de Guasave, Sinaloa.

Z = nivel de confianza (1.96) que corresponde al 95% de confianza.

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada (0.95 considerando que los informantes poseen atributos homogéneos, que el instrumento se aplica directamente a los propietarios o gerentes de las pequeñas empresas objeto de estudio y que el instrumento se complementa en la primera visita (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

q = probabilidad de fracaso (0.05)

d = precisión (5% error máximo admisible en términos de proporción)

Sustituyendo los datos en la expresión, el tamaño de la muestra es de 45 entrevistas

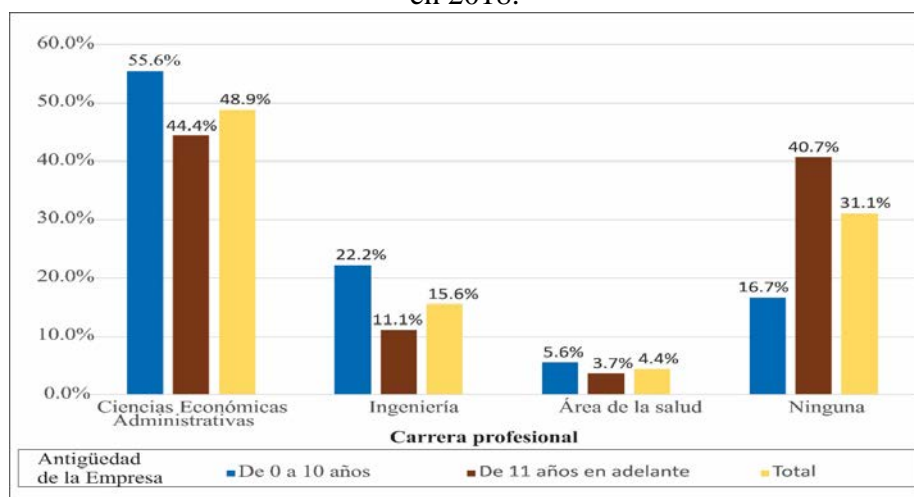
## Análisis de resultados

Los resultados se clasificaron de acuerdo a la antigüedad de las empresas estudiadas partiendo de aquellas que tienen en funcionamiento de cero a diez años representadas por el 40% y aquellas que tienen de once años o más y totalizan el 60%. Considerando a la antigüedad como un factor de trascendencia para identificar las limitaciones del financiamiento en las pequeñas empresas.

Otro factor de importancia en la toma de decisiones y que contribuye a la consolidación de las pequeñas empresas comerciales, es el grado de profesionalización y formación de quienes están en la administración como propietario o gerente de la empresa. Los estudios reflejan las disciplinas económicas y administrativas en la pequeña empresa de la región, en la que se sitúan el 48.9% de los administradores, mientras el perfil de ingeniera representa un 22% (ver figura 2), por lo que, se puede considerar garantizada una base importante para poner estas empresas en las condiciones sanas de la información, creación, organización, liderazgo, investigación, sistematización, proceso, mercados, etc. para la productividad y la eficacia, en la intención del crecimiento y la competitividad.

Ha llegado el momento de administrar y dejar a un lado el ejercicio de prueba y error en las decisiones, además de las carencias de congruencia entre lo que se tiene como objetivo, frente a los resultados. Se tienen las condiciones para reducir las limitaciones de la racionalidad, con mayores posibilidades de dar en el blanco, aunque la turbulencia del contexto y de la misma estructura y composición de la empresa, sean las amenazas que atentan contra las debilidades en los procesos de planeación actuales.

Figura 2. Formación profesional entre los administradores de las pequeñas empresas comerciales en 2018.



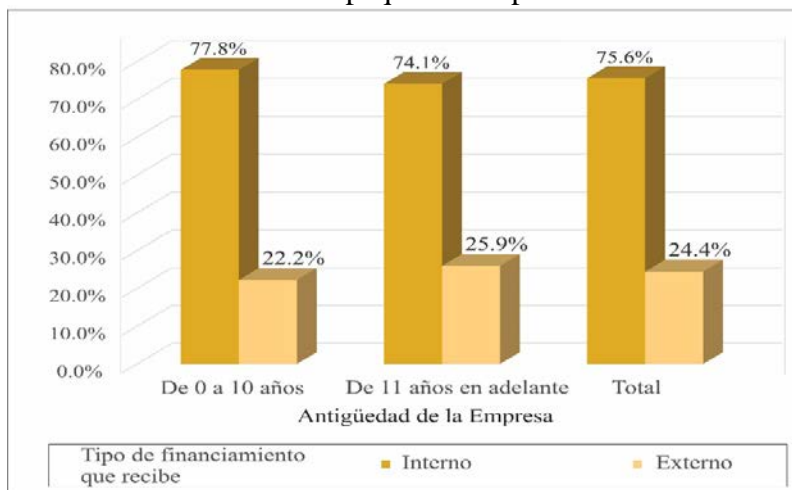
Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las empresas entrevistadas.

La economía evoluciona constantemente conforme se van transformando los mercados, por lo que, las empresas tienen la urgencia de controlar todos los movimientos financieros y administrativos que rigen en su concepto empresarial, lo que conlleva la necesidad de la creación de estrategias y diseño de procedimientos para controlar su funcionamiento acorde a los escenarios que rigen los sistemas económicos y las políticas fiscales en el entorno.

## EL CONTEXTO DEL FINANCIAMIENTO EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES EN GUASAVE, SINALOA, MÉXICO

La capitalización representa uno de esos factores que están presente constantemente y que ponen de manifiesto la capacidad operativa de las empresas. En el caso que se está analizando, se encontró que las Pequeñas empresas comerciales estudiadas con antigüedad menor de 10 años y las más antiguas mayores de 11 años, resuelven el financiamiento para su operación, con recursos del propietario, la familia o ganancias acumuladas (ver figura 3). Es una característica común en este tipo de organizaciones, por lo que tienden a identificarse como empresas familiares, ya que recursos materiales y humanos se encuentran dentro de un contexto de ese tipo.

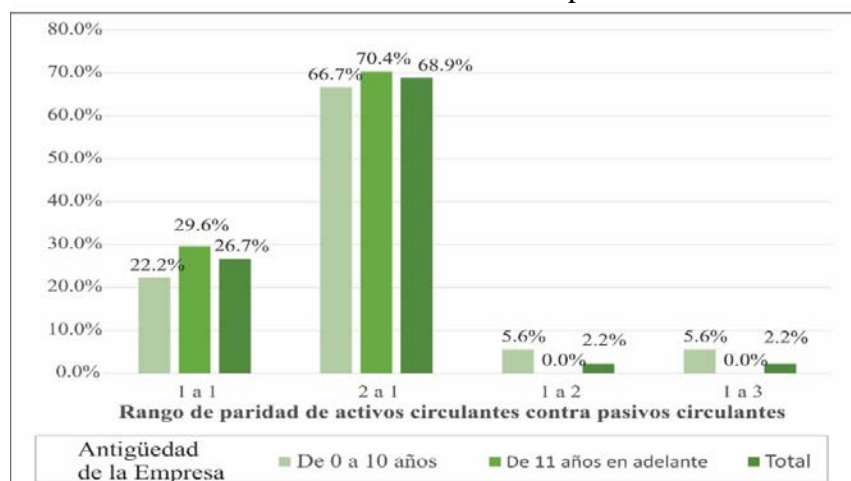
Figura 3. Financiamiento de las pequeñas empresas comerciales en 2018.



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las empresas entrevistadas.

En la relación que guardan los activos circulantes contra pasivos circulantes en las pequeñas empresas comerciales, se muestra que la gran mayoría consideran que lo más adecuado es tener 2 pesos para pagar 1 es decir (2 a 1), no hay diferencia dentro de las empresas en esta consideración (ver figura 4)

Figura 4. Paridad de activos circulantes frente a pasivos circulantes en 2018.

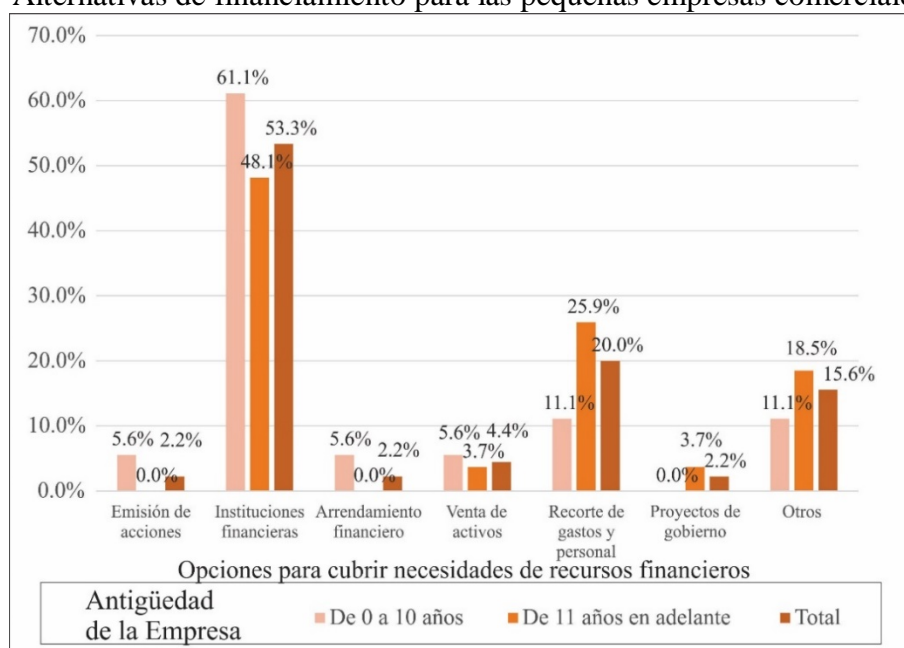


Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las empresas entrevistadas.

Ante la necesidad de recursos frescos para la capitalización de las empresas objeto de la presente investigación, se encontró que estas tienen como opción las instituciones financieras, ya que no hay buena oferta en las otras formas de financiamiento, aunque también, una parte importante de la población estudiada, sobre todo las empresas mayores a los 11 años de funcionamiento, señalan que utiliza el recorte de gastos para ello, lo que representa la reducción en la parte laboral o gastos de operación.

Esta situación, es una característica común de estos tiempos, el ver al interior de la empresa, para buscar los recursos en la mayor productividad, cuando en el exterior han incrementado los gastos, como los de energéticos o de tipo fiscal, situación que va complicando el mejoramiento de los precios competitivos (ver figura 5).

Figura 5. Alternativas de financiamiento para las pequeñas empresas comerciales en 2018.



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las empresas entrevistadas.

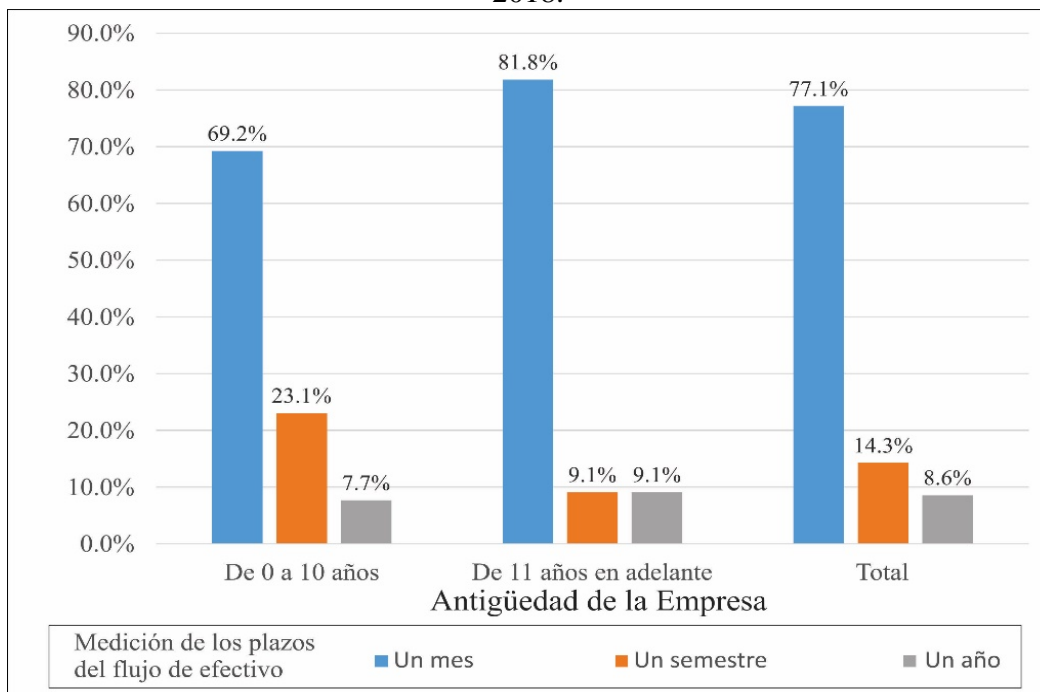
De la misma forma, se analizaron los flujos de efectivos y los periodos recurrentes por las pequeñas empresas comerciales (ver figura 6), el 72.2 % de las empresas menores a 10 años y el 81.5 % de las empresas mayores de 11 años señalaron que si recurren a esta práctica y, recurren principalmente, al periodo de un mes. Los flujos de efectivo son una herramienta fundamental en las pymes, teniendo más uso en las empresas más antiguas que en las empresas de reciente creación. Generalmente el departamento de contabilidad ha estado considerando la mayor claridad de los recursos y su medición es ésta herramienta.

El flujo de efectivo representa una de las principales columnas en la administración de muchas empresas, representa las entradas y salidas de capital que fluye a diario en la empresa y con el cual ésta, hace frente a las obligaciones adquiridas en su actividad diaria. Se encuentra vinculado a la rentabilidad del negocio y representa el capital disponible para enfrentar las eventualidades no previstas y las inversiones que pudieran presentarse. Medir constantemente los

## EL CONTEXTO DEL FINANCIAMIENTO EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES EN GUASAVE, SINALOA, MÉXICO

ingresos y egresos en los flujos de efectivo permite prevenir problemas financieros, que es uno de los problemas más recurrentes y que ponen en riesgo a la empresa (Ontiveros, 2015). Sin embargo, a pesar de su importancia, uno de los problemas financieros más comunes es la falta de atención al tema, ya que se incurre en desaciertos que ponen en riesgo a la empresa.

Figura 6. Plazos estimados para los flujos de efectivos en las pequeñas empresas comerciales en 2018.

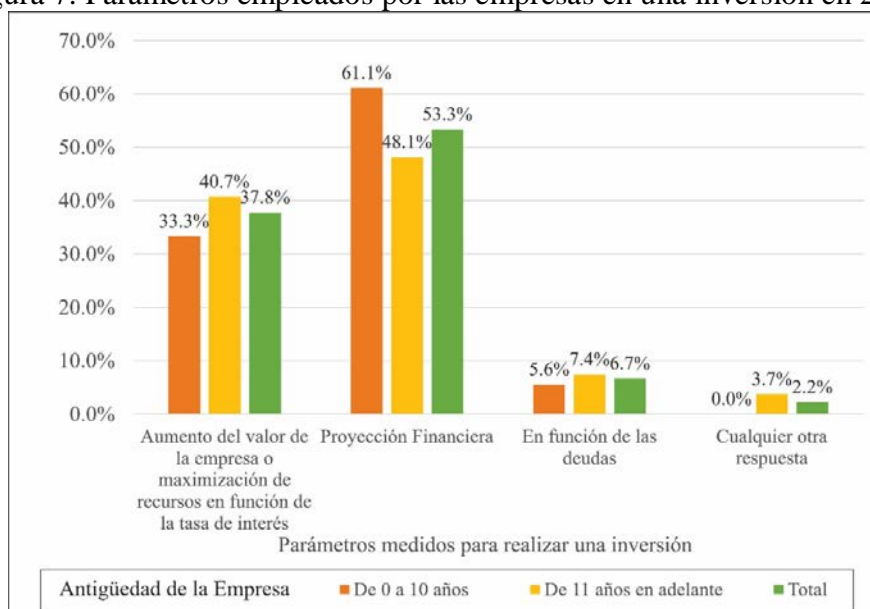


Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las empresas entrevistadas.

Referente a los parámetros que emplean las pequeñas empresas comerciales para realizar inversiones tales como maquinaria, mobiliario, bodegas etc. utilizan, principalmente, la proyección financiera, es decir evaluando los distintos proyectos de inversión que se hacen en el momento que estos se requieren, con comportamientos diferenciados entre aquellas empresas nuevas con las que llevan más tiempo. Siendo relevante, también el aumento en el valor de la empresa o maximización de los recursos en función de la tasa de interés (ver figura 7).

Otro dato de importancia para el funcionamiento adecuado de las pequeñas empresas comerciales y que son de gran importancia para la planeación financiera y administrativa, es el empleo adecuado de los créditos revolventes. Los resultados muestran que las empresas más recientes recurren con más frecuencia a este recurso que las más antiguas. Aun así, el crédito revolvente es poco utilizado dado que tienen que utilizar a una institución bancaria y para este tipo de empresas es más complicado.

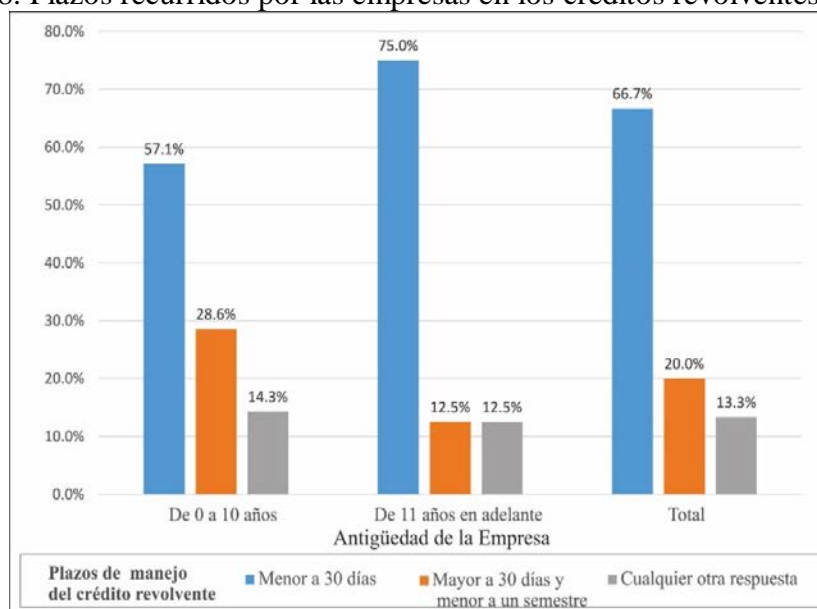
Figura 7. Parámetros empleados por las empresas en una inversión en 2018.



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las empresas entrevistadas.

De las pocas empresas que utilizan el crédito revolvente (33.3%) lo usan a menos de 30 días, lo cual es como un flujo de efectivo o para manejarlo como activo circulante. Se mantiene una condición de créditos bajos, ya que no hay inversiones con riesgos que contemplen ampliación, remodelación importante, crecimiento en la planta, etc., En estos procesos lo que tenga que ver con gastos extraordinarios, se considera de los mismos ingresos que se controlan mensualmente, como ya se ha mencionado (ver figura 8).

Figura 8. Plazos recorridos por las empresas en los créditos revolventes en 2018.



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las empresas entrevistadas.

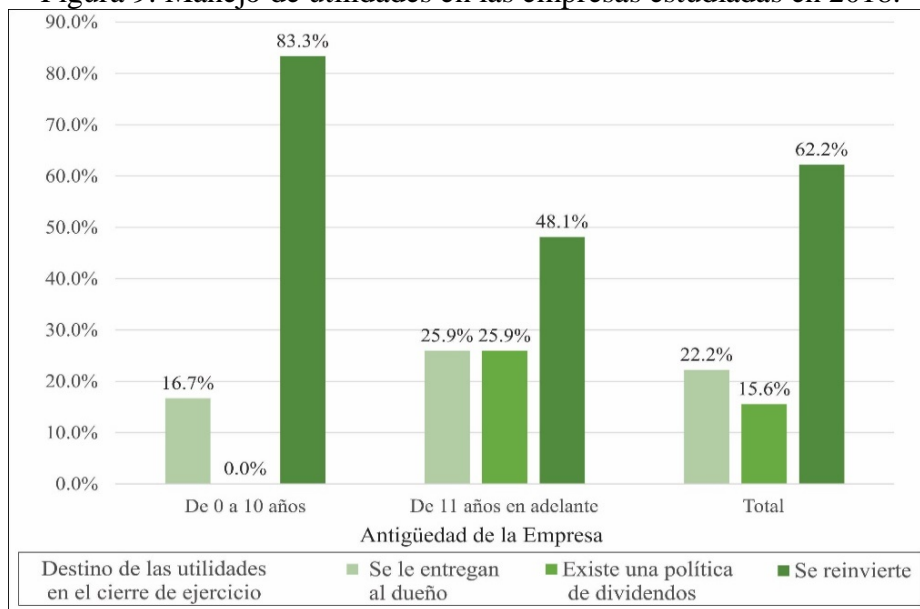


## EL CONTEXTO DEL FINANCIAMIENTO EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES EN GUASAVE, SINALOA, MÉXICO

Es de observarse que el comportamiento en las empresas que llevan más tiempo en el mercado, recurren con menos frecuencia a los créditos revolventes y de igual manera, quienes así lo hacen lo usan a menos de 30 días lo cual es como un flujo de efectivo o para manejarlo como activo circulante.

En cuanto al destino de las utilidades, se centraliza para decisiones del propietario, esta es una práctica común en este tipo de organizaciones, donde dichos recursos pueden estar planeados o no estarlo, es una posibilidad no organizacional, hay una parte considerable para reinversión, sobre todo las empresas más jóvenes, además otra parte menor de empresas tiene una política de dividendos (ver figura 9).

Figura 9. Manejo de utilidades en las empresas estudiadas en 2018.



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las empresas entrevistadas.

Los créditos financieros representan un recurso de primera mano para las empresas, que les permite hacer frente a los planes operativos o para acrecentar la inversión. No obstante, las tasas de interés son un factor que las empresas deben cuidar por el riesgo económico que representa en el corto, mediano y largo plazo.

Al solicitar un crédito financiero las empresas, las tasas que analizan son desde el 1% a 10% en la mayoría de los casos (82.2%), con algunos que llegan a aceptar tasas más altas. En este caso los créditos más caros, suelen encontrarse en la informalidad de las empresas, por no alcanzar a orientarse en las instituciones de mejores ofertas, condiciones dadas por el respaldo. Fue observado en los cuestionamientos anteriores, que no hay mucha demanda por créditos, ya que no hay mucha motivación por incrementar la inversión, también es una característica de este tipo de empresas, en el llamado evitamiento del riesgo.

Uno de los principales factores que inciden en la toma de decisiones en las pequeñas empresas comerciales en la zona de estudio y que deben tener presente en la planeación administrativa, financiera y fiscal, es la competencia con empresas afines. Ante el problema de



competencia y baja de precios de estos, el 24% de las empresas señalan que analizan sus costos y castigan su margen de ganancias, y el 26% tienen como estrategia, la reducción de precios, aunque no tan fácil, debido a las condiciones de costos actuales; no obstante, es importante resaltar que el recorte de personal no es una opción valorada por las empresas, por lo que respecta a los comportamientos observados entre las empresas menores a diez años y las mayores de los diez, los comportamientos son muy similares salvo en la política de descuentos y bonificaciones, opción más recurrida por las primeras. Es relevante la parte que tiene como estrategia la reducción de costos vigilando el margen de ganancia, ya que, son tiempos difíciles para esas medidas. Algunos hacen descuentos y bonificaciones para estimular su mercado.

## Discusiones

La motivación inicial de las empresas nuevas lleva a crear expectativas favorables y pueden permanecer activas con pocas utilidades, ante situaciones competitivas adversas, aunque los periodos prolongados llevan a lo que ya se ha visto en este medio.

Las características financieras en las pequeñas empresas comerciales de la región, se presentan en un comportamiento que comparte determinadas limitaciones y restricciones como lo menciona Nuño (2012), que tienden a relacionarse con el evitamiento del riesgo, bajo las actuales y duraderas características de incertidumbre, debido a la permanente turbulencia en el ambiente económico - financiero, como el contexto sociopolítico y cultural.

Dentro de la cultura actual del mínimo esfuerzo se evita el riesgo, generalmente limitándose a esquivarlo antes de estudiarlo, lo que genera un cierto grado de estancamiento en las decisiones. Fong, Ocampo y Osuna (2013) apuntan que, las últimas décadas que han vivido las pequeñas empresas comerciales han presentado condiciones adversas para su desarrollo, como sucede con dos terceras partes de este estudio, con más de diez años de actividad. Las empresas han pasado por el problema del incremento de costos, que no encuentra respuesta fácil en el aumento de precios, ya que se tiene una lucha competitiva intensa por la participación en el mercado (Fernández y Gómez, 2014), que no permite de manera práctica esa solución.

Las empresas enfrentan retos constantemente quienes se ven obligados a tomar decisiones, que, en mucho de los casos, ponen en riesgo la estabilidad de la misma. Para ello el administrador dispone de diversos recursos que le facilita tomar la ruta más viable, como, por ejemplo, la experiencia misma, los estados financieros, el entorno fiscal de la empresa, el financiamiento interno y externo, la relación costo-beneficio, la participación activa en los trabajadores, entre otros, para tomar decisiones de manera rápida, toman en cuenta el contexto en relación a la situación de la empresa. Esta reacción al contexto se relaciona con el estar informado, pues el ambiente complejo no permite diagnosticar de forma rápida, a menos que se tenga información previa.

El uso de los estados financieros en decisiones repentinas se presenta para el menor de los casos, donde además se toma en cuenta el beneficio de los trabajadores. EL 51.1% de las empresas considera que la economía del país le ha impactado negativamente; mientras un 26.7% se siente favorecido por el contexto, lo que se vincula con el tipo de actividad, como sucede con las empresas agrícolas, además las que han recibido apoyos de programas especiales, son coyunturas que tienen relación con las dificultades actuales y se puede ver en eso la lentitud que éstas tienen para buscar créditos y para informarse de la situación internacional. Las empresas que se

encuentran en una situación así, lo más probable es que seguirán pendientes de revisar sus expectativas en ese mismo sentido.

A diferencia del comportamiento de décadas recientes, existía una carencia de estudios, para la dirección de estas empresas, en el estudio presente hay un predominio de estudios de Licenciatura, sobre todo en la línea administrativa. Es importante esta consideración en la actividad, debido a lo ya expuesto, lo que requiere mayor habilitación para la aplicación de conocimientos en los procesos adecuados (Nuño, 2012; Zapata, 2004; y Flores, 2015).

Las actividades económicas más sobresalientes en las empresas de la región son el comercio y el servicio de restaurantes, dónde resalta el financiamiento interno y en pocos casos el financiamiento externo, son actividades altamente movidas por costos y precios, en busca de mercado.

## **Conclusiones**

Las pequeñas empresas comerciales resaltan por su importancia en la contribución de la economía regional y el aporte que representa en la generación de empleo. Para su consolidación es fundamental mantener presente diferentes estrategias en la administración y las finanzas para la toma de decisiones.

Lo más característico en las pequeñas empresas en lo referente a financiamiento, es una carencia de capital, que le genera dificultades para contar con respaldo para alcanzar los beneficios de las instituciones financieras, lo que hace ver con claridad la permanente desventaja que dichas organizaciones presentan frente a las grandes cadenas internacionales del mundo abierto actual.

Las diferencias en estas ventajas competitivas sobresalen desde los inicios del proceso de internacionalización, a tal grado que los fenómenos actuales del contexto macroeconómico, como la inflación que convive con desempleo y con devaluación, se contemplan como parte del comportamiento normal, después de tantos años en que las empresas presentan limitaciones en el mercado por la carencia de la demanda, que se ha conservado en la baja inversión por los altos costos del financiamiento y las limitadas oportunidades de un ambiente de incertidumbre.

Los flujos de efectivo presentan en éste tipo de empresas la condición de contar con recursos de forma permanente, lo cual es necesario en las organizaciones de escasa planeación, donde se experimenta el juego de prueba y error en la producción y el servicio, con una mínima aplicación de proceso administrativo. Es importante agregar que los propietarios de negocios a este nivel tienen un manejo de los recursos diarios y de las ganancias en una libre decisión, para los usos particulares, que no considera lineamientos y sugerencias contables.

Las empresas de bajo capital como las que aquí se observan, presentan dificultades para los compromisos crediticios bancarios, así que, no es relevante el ejercicio de créditos revolventes, ya que las necesidades extraordinarias son cubiertas por los recursos manejados en flujos de efectivo. Estas condiciones se encuentran determinadas por los bajos recursos que se manejan y con ello las escasas expectativas de inversión.

Las carencias y el grado de informalidad que se tiene representan los principales problemas para tener al alcance las tasas de interés más bajas, ya que son las instituciones bancarias las que pueden ofrecer esa posibilidad. Ante esta situación hay una utilización muy común de créditos a un alto precio, determinado en altas tasas de interés por créditos en el terreno informal, lo cual

genera mayor inestabilidad y limitaciones para generar estrategias exitosas hacia su posicionamiento o su lucha competitiva.

En las condiciones descritas se hace más difícil el juego competitivo, ya que existen dificultades para conservar el margen de ganancia, sobre todo en los casos en que se tiene la necesidad de mover los precios para competir o mover los costos, ante la presión que se genera cuando las grandes organizaciones no cambian los precios a pesar del aumento en costos. En ambiente de competencia se presenta la necesidad de mover los costos para conservar el margen de ganancia.

Es importante resaltar que el recorte de personal no es una opción valorada por las empresas, por lo que respecta a los comportamientos observados entre las empresas menores a diez años y las mayores de los diez, los comportamientos son muy similares salvo en la política de descuentos y bonificaciones, opción más recurrida por las primeras. Es relevante la parte que tiene como estrategia la reducción de costos vigilando el margen de ganancia.

## Bibliografía

- Arias, F. (2016) *Casos empresariales en agronegocios Perú-Colombia. Serie lasallista de investigación y ciencia*. Red Internacional de Investigación en Gestión del Conocimiento Empresarial.
- Bárdan, C. (2002) *Micro, pequeñas y medianas empresas en México. Evolución, funcionamiento y problemática*. Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República, México.
- Banco de México [BANXICO] (2019) “*Sistema Financiero*”. Disponible en: <http://www.anterior.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html#Creditohipotecario> [accesado el día 27 de marzo de 2020]
- Brooking, A. y Guix J. (1997) *El capital intelectual*. Barcelona, Paidós.
- CEPAL (2013). *Comercio internacional y desarrollo inclusivo. Construyendo sinergias*. Santiago de Chile.
- Dini, M., Ferraro, C. y Gasaly, C. (2007). *Pymes y articulación productiva*. Resultados y lecciones a partir de experiencias en América. Santiago: CEPAL, p. 24-41.
- ENAPROCE (2018). “Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas”. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2018/>
- Fernández, L. (2016) “Entorno y empresa”. *Revista de ciencias sociales* (ve), vol. XXII, Num.2. Maracaibo, Venezuela.
- Fernández, A. y Gómez, H. P., (2014). *Factores claves de éxito y la competitividad de las empresas en el valle del cauca*. Universidad ICESI. Santiago de Cali.
- Fong, C., Ocampo, L. y Osuna, M. (2013). “La micro, pequeña y mediana empresa local: evolución, estructura y retos estratégicos”. En Ballescá, R. M. Coord. *Desarrollo económico de Jalisco: retrospectivas y retos*. Secretaría de Promoción Económica de Jalisco, México.

- Flores, O. (2015) *Proceso administrativo y gestión empresarial en Coproabas, Jinotega 2010-2013*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.
- Flyvbjerg, B. (2003) *Making social science matter*. Social Science and Policy Challenges: Democracy, Values, and Capacities, Paris: UNESCO Publishing 25–56.
- FMI (2000) *La globalización: ¿Amenaza u oportunidad?* Washington, mayo de 2000.
- Gunderman K. (2004) “El método de los estudios de caso” en Torres, M. (comp.), *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social*. Colegio de México, México.
- Hernández, R.; Fernández, C. y P. Baptista, (2014) *Metodología de la investigación*. 6ta ed. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Hernández, R.; Fernández, C. y P. Baptista, (2010) *Metodología de la investigación*. 5ta ed. México DF. M Hill. Interamericana Editores.
- Ibarra, D. (2009) “Crisis, consumismo, dolarización”. En *Revista Economía UNAM*. Núm. 16 México. Enero-abril 2009.
- Laitón, S. y López, J. (2018). “Estado del arte sobre problemáticas financieras en pymes: estudio para América Latina”. *Revista Escuela de Administración de Negocios*. Núm. 85, julio-diciembre 2018. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20658110010>
- Lecuona, R. (2014) “Algunas lecciones de la experiencia reciente de financiamiento a las PYMES: Colombia, Costa Rica y México”. En División de Financiamiento para el Desarrollo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Número 253, p. 37
- Marx, K. (1984) *El Capital*. La Habana Editora Nacional de Cuba.
- Monje, A. (2011) *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Neiva. Universidad Surcolombiana.
- Morgan, M.S., (2019) “Exemplification and the use-values of cases and case studies”. *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 78, 5–13. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2018.12.008>
- Munch, L. y García J. (2006) *Fundamentos de Administración*, Séptima edición. México, Editorial Trillas.
- Nava, M. (2009) “Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente” en *Revista Venezolana de Gerencia*. Año 14, número 48, octubre-diciembre, 2009, pp. 606-628
- Nuño, L. P., (2012) *Administración de pequeñas empresas*. 1ra ed. México, Red tercer milenio.
- ONUDI y OCDE (2011) *Cluster initiatives list de The Competitiveness Institute (TCI) Network* (véase en [www.tci-network.org](http://www.tci-network.org)), BID y su Fondo Multilateral de Inversión (FOMIN).
- Ontiveros, J. (2015) “La importancia del flujo de efectivo”. *El economista*. Disponible en <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/La-importancia-del-flujo-de-efectivo-20150817-0012.html>

- Reynoso, C. F., Figueroa, L. E. y Osuna, M. A. A. (2018). “La Mipyme en Sinaloa: Una construcción de índices de desempeño”, Memoria del VII Congreso de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad, pp. 1252-1271.
- Robles, M. L. (1997). “Marx: Sobre el concepto de capital”. *Economía: teoría y práctica*. N° 7, 129-156.
- Rodríguez, M. (2004) *Modernización Organizacional en la empresa agrícola mexicana*. 1ra. Edición. México, Ed. Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Taylor, S. J., y Bogdan, R. (1986). *Introducción: ir hacia la gente*. Introducción a los métodos cualitativos de investigación, 20.
- Torres, A., Guerrero, F., Paradas, M (2017) “Financiamiento utilizado por las pequeñas y medianas empresas ferreteras” en Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Año 14, número 2, marzo – agosto, 2017, pp. 284-303.
- Torres, M., Paz, K., y F. Salazar (2006) “Tamaño de una muestra para una investigación de mercado” Boletín Electrónico No. 02 de la Universidad Rafael Landívar. Disponible en [http://moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/fi/ProbabilidadEstadistica/URL\\_02\\_BAS02%20D ETERMINACION%20TAMA%C3%91O%20MUESTRA.pdf](http://moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/fi/ProbabilidadEstadistica/URL_02_BAS02%20D ETERMINACION%20TAMA%C3%91O%20MUESTRA.pdf)
- Yin, R.K. (2011). *Aplicaciones de la investigación de casos de estudio*. Londres. Editorial SAGE.
- Zapata G. E., (2004). “Las PyMES y su problemática empresarial. Análisis de casos”. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (52), 119-135.

EL CONTEXTO DEL FINANCIAMIENTO EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES EN GUASAVE,  
SINALOA, MÉXICO

# **Programas de emprendimiento de negocios para población vulnerable que contribuyen al desarrollo endógeno en Chihuahua**

Adriana Isela Torres Romero<sup>1</sup>

Jared Hernández Huerta

Aarón Milburn Díaz

## **Resumen**

Esta presentación o resumen del contenido, deberá estar escrito en letra Calibri a 11 puntos, a espacio El desarrollo endógeno es un proceso complejo y permanente que permite el progreso económico, social e individual de una localidad y de cada uno de sus miembros. Esto se logra a través del aprovechamiento del potencial económico del territorio, considerando las características socioculturales de la población. En este sentido, un grupo prioritario a considerar son las personas vulnerables por condición física o desigualdad social y/o económica ya que poseen menor oportunidad para su desarrollo. Por ello, los programas de desarrollo empresarial dirigido a esta población representan una oportunidad ya que son un factor de crecimiento económico, al ser inclusivos y fomentar la generación de nuevos productos, mejorar procesos y generar nuevos métodos de producción, así como permitir el desarrollo tecnológico, la innovación y la productividad. Por ello el presente trabajo describe el funcionamiento de tres programas de emprendimiento de negocios para población vulnerable y su relación con el desarrollo endógeno en el estado de Chihuahua, México. Para ello, se realizó una investigación cualitativa de tipo empírica mediante la revisión documental y de la aplicación de encuestas y entrevistas con el presidente de la Red Emprende y los programas DreamBuilder, Proempleo e Inicie y Mejore su negocio (IMESUN) del estado de Chihuahua. Las iniciativas de emprendimiento que atienden a la población vulnerable en el estado se llevan a cabo por medio del llamado ecosistema emprendedor, organizado en la Red Emprende Chihuahua el cual impulsa el desarrollo económico de la ciudad a través de la innovación y el emprendimiento. Hasta el 2019 la Red Emprende ha logrado la creación de 80 empresas y ha apoyado a 700 empresas con capacitación, vinculación o financiamiento, lo cual ha beneficiado a 9,120 personas. Por otro lado, como parte de los aliados de la Red Emprende los programas DreamBuilder, Taller Emprende de Fundación Proempleo e IMESUN atienden a la población vulnerable fomentando el autoempleo y la generación de micronegocios a través de la capacitación y la vinculación. DreamBuilder está enfocado en la capacitación de mujeres y con tan solo un año de implementación ya tiene 14 proyectos y ha permitido el empoderamiento de las mujeres participantes. Así mismo, el Taller Emprende capacita y da consultoría empresarial para la creación y mejora de microempresas y autoempleo. Durante el periodo de 2013-2019 se han capacitado 3,063 emprendedores y generado 949 planes de vida y planes de negocio terminados. Por otro lado, IMESUN apoya a emprendedores y empresarios de pequeñas empresas a iniciar y fortalecer su negocio ayudando a la generación de más y mejores empleos. IMESUN de 2017 a 2019 ha atendido a 150 personas víctimas de violencia de género o en situación de pobreza, personas con discapacidad, población indígena, entre otros y ha logrado la apertura de 37 negocios. Los impactos de estos programas se ven reflejados en la

---

<sup>1</sup> Maestra, Universidad Autónoma de Chihuahua, FACIATEC

mejora de la calidad de vida de su comunidad al incrementar sus ingresos y generar empleos contribuyendo directamente al desarrollo endógeno del territorio al que pertenecen.

**Palabras clave:** Desarrollo endógeno, Emprendimiento, Vulnerabilidad.

## Introducción

Durante los últimos años se ha dado un debate para definir las características del desarrollo, uno de los principales es el que tiene que ver con el desarrollo territorial. Dentro de éste se encuentra el desarrollo endógeno, el cual según Vázquez (2007) interpreta la complejidad que existe en cualquier territorio que puede ser un país, una región o una ciudad. Señala además aspectos específicos que lo caracterizan como:

1. Son procesos de acumulación de capital en territorios concretos.
2. Se trata de procesos que han surgido a partir de nuevas formas de organización de la producción.
3. Utiliza el potencial económico del territorio.
4. Se sustenta en la forma de organización productiva, las estructuras familiares, sociales, culturales y tradiciones de la población.

En el mismo sentido, Sanabria et al (2014) define el desarrollo endógeno como la “identificación de los recursos y potencialidades en un momento histórico concreto, permitiendo la capacidad de innovación del territorio mediante la construcción de un tejido social para encontrar soluciones competitivas a sus problemas”. Por su parte, Romero (2002) lo describe como “un proceso de crecimiento económico y cambio estructural que produce una mejora del nivel de vida de la población de una localidad”. Este autor menciona tres dimensiones que lo caracterizan:

1. La económica que permite utilizar de forma eficiente los factores de la producción para una mayor productividad y competitividad.
2. La sociocultural que se integra por los aspectos socioeconómicos, culturales y medioambientales que apoyan el proceso de desarrollo.
3. La político-administrativa integrada por las autoridades, los grupos empresariales, entidades financieras y sociales que fomentan un contexto innovador que contribuya al desarrollo.

Así mismo, Gutiérrez (2006) considera que el desarrollo endógeno es el progreso económico, social e individual de carácter permanente de una localidad y de cada uno de sus miembros. El desarrollo endógeno llamado también desarrollo local depende en gran medida de las capacidades y la voluntad de miembros de la comunidad (Mora y Martínez, 2018). Una parte de ésta son las personas vulnerables por su condición física o por la desigualdad social y económica. Estas situaciones son una limitante para lograr una mejor calidad de vida por lo que es necesario que se generen políticas públicas y programas que apoyen al desarrollo de este grupo (Uribe y González, 2007). Para ello, los programas de desarrollo empresarial desempeñan un papel fundamental, gracias a su capacidad de impulsar el emprendimiento y coadyuvar el crecimiento y desarrollo del espacio en el que se ubican los individuos y la comunidad.



En este sentido se define el emprendimiento como la capacidad que tienen las personas para descubrir, evaluar y aprovechar oportunidades de negocios con fines de lucro, sociales o una combinación de ambos (Shane y Venkataraman, 2000). Es considerado como un factor de crecimiento económico al fomentar la generación de nuevos productos, mejorar procesos, generar nuevos métodos de producción y otros, que promueven el desarrollo tecnológico, la innovación y la productividad (Valdiviezo, 2009). Además, Formichella (2004) relaciona las cualidades emprendedoras de los miembros de un territorio como una parte clave para el desarrollo endógeno. Al respecto Vázquez (2005) considera al emprendimiento como insumo y a la vez un producto de las capacidades endógenas de un territorio que promueven la creación y desarrollo de empresas.

El fenómeno del emprendimiento requiere de una normatividad que facilite su implementación dentro de un territorio determinado y promueva la interrelación y cooperación entre las personas emprendedoras, las organizaciones y los diversos agentes (Mason y Brown, 2014). Por lo anterior, es importante describir la relación que existe entre los programas de emprendimiento y el desarrollo endógeno de un territorio.

## **Objetivo**

El objetivo del presente trabajo es describir el funcionamiento de tres programas de emprendimiento de negocios para población vulnerable y su relación con el desarrollo endógeno en el estado de Chihuahua, México.

## **Metodología**

Este estudio consistió en una investigación cualitativa de tipo empírica realizada a través de una revisión documental y de la aplicación de encuestas y entrevistas con el presidente de la Red Emprende y los programas DreamBuilder, Proempleo e Inicie y Mejore su negocio (IMESUN) del estado de Chihuahua.

## **Resultados y discusión**

En el estado de Chihuahua se organiza través del llamado ecosistema emprendedor, el cual se compone de diversos agentes que interactúan para fortalecer y maximizar el valor de las iniciativas emprendedoras e innovadoras en la región (Isenberg, 2011). Este ecosistema se organiza en la Red Emprende Chihuahua<sup>2</sup> que fue fundada en el año 2017 y cuyo objetivo es impulsar el desarrollo económico de la ciudad a través de la innovación y el emprendimiento.

Esta red está integrada por la llamada tetra hélice: los tres niveles de gobierno (municipal, estatal y federal), el sector privado (cámaras, consejos y confederaciones empresariales, centros de negocios, incubadoras y aceleradoras, fondos de inversión), el sector social (asociaciones civiles) y el sector educativo (instituciones de media superior y superior). En la tabla 1 se muestra la estructura del ecosistema.

---

<sup>2</sup> Red Emprende Chihuahua. Estadísticas 2019. (Carlos Espino entrevista personal, 22 de julio del 2020).

PROGRAMAS DE EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS PARA POBLACIÓN VULNERABLE QUE  
CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ENDÓGENO EN CHIHUAHUA

Tabla 1. Integrantes de la Red Emprende Chihuahua

GOBIERNO	SECTOR EDUCATIVO	SECTOR PRIVADO	SECTOR SOCIAL
Secretaría de Economía.	Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH).	uHüb.	Capacitación Especialmente Dirigida (CED).
Economía Social.	Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH).	Hive Space coworking.	Emprendiendo por Chihuahua.
Instituto Chihuahuense de la Juventud (ICHIJUV).	Parque de innovación de La Salle Chihuahua.	Dacodex.	DreamBuilder.
Municipio de Chihuahua.	Universidad Tecnológica de Chihuahua (UTCH).	Conecta working space.	Fideicomiso para la Competitividad y Seguridad Ciudadana (FICOSEC ).
Instituto de Apoyo al Desarrollo Tecnológico (INADET).	Universidad Politécnica Nacional (UPN).	Casa del emprendedor, poder joven Chihuahua.	Centro de Competitividad Chihuahua.
Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Chihuahua (ICATECH).	Universidad de Durango campus Chihuahua.	The club Networking.	
Consejo para el Desarrollo Económico del Estado de Chihuahua (CODECH).	Universidad Regional del Norte (URN).	LivingLab.	
Gobierno del Estado de Chihuahua.	Universidad Tecmilenio.	Espacio 36.	
Instituto Nacional de la Economía Social (INAES).	Universidad del Valle de México (UVM).	Black Labs.	
PROMÉXICO.	Instituto Tecnológico de Chihuahua II.	Utopic Workspace.	
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).	Instituto Tecnológico de Monterrey.	Technology Hub.	
Fideicomiso Estatal para el Fomento de las Actividades Productivas en el Estado de Chihuahua (FIDEAPECH).	Instituto Superior de Arquitectura y Diseño (ISAD).	Bluementori.	
Nacional Financiera.	Instituto Politécnico Nacional (IPN).	COPARMEX Chihuahua.	
Banca de Desarrollo.	Parque Tecnológico Orión, Tecnológico de Monterrey.	Artifex Angels.	
Instituto de Innovación y Competitividad (IIC).		CANIRAC Chihuahua.	
		CANACINTRA Chihuahua.	
		ALIANZAS	
		Clúster metalemecánico.	
		Clúster EGE.	
		Clúster Automotriz.	

Clúster Aeroespacial.  
Clúster Minero.  
Clúster del vino.  
COPACHISA  
constructora.  
Alsuper.  
Ruba.  
Grupo BAFAR.  
Interceramic.  
American Industries.  
Visteon.  
Grupo Cementos de  
Chihuahua (GCC).  
FORD.

El impacto de la Red Emprende se refleja en las estadísticas generadas desde su fundación hasta el año 2019 que se muestran en la figura 1.

Figura 1. Estadísticas de la Red Emprende Chihuahua.



Para lograr estos resultados la Red Emprende sigue la ruta del emprendimiento que consiste en un mapa que acerca al emprendedor a la etapa en la cual se encuentra su proyecto. Esta ruta se compone de cinco fases que inician con la idea, el proyecto, la puesta en marcha, creación y consolidación y finalmente compartir la experiencia. Cada fase se compone de varios pasos sumando en total 14. La ruta del emprendimiento se muestra en la figura 2.

Figura 2. Ruta del emprendimiento de la Red Emprende Chihuahua.



Como parte de los aliados de la Red Emprende están los programas DreamBuilder, Taller Emprende de Fundación Proempleo e Inicie y Mejore su Negocio (IMESUN) que atienden a la población vulnerable fomentando el autoempleo y la generación de micronegocios a través de la capacitación y la vinculación.

DreamBuilder<sup>3</sup> es un programa interactivo de capacitación en línea, diseñado para mujeres emprendedoras que consta de 12 cursos sobre contenidos básicos de gestión empresarial. Dreambuilder inicia con la visión de la compañía internacional Freeport-McMoRan, con casa

<sup>3</sup> Programa DreamBuilder. Disponible en <https://spanish.dreambuilder.org/sobre-nosotros/>. (Consultado: 27 julio 2020)

matriz en Estados Unidos, esta a su vez se asocia con Thunderbird School of Global Management, de la Universidad Estatal de Arizona, quién apoya con el desarrollo del plan de estudios y estos a su vez trabajan con BlueDrop Performance Learning para su ofrecimiento en línea. A nivel mundial se han inscrito más de 60 mil participantes de 94 países.

En el país el programa se coordina a través de, la Academy for Women Entrepreneurs (AWE)-DreamBuilder México<sup>4</sup>. Esta es una iniciativa dirigida por la Casa Blanca la cual está a favor del empoderamiento económico de las mujeres. Está diseñada para fortalecer el ecosistema empresarial y que esto les permita desarrollar su potencial y a la vez mejorar su estabilidad, seguridad y prosperidad. Además, AWE-DreamBuilder México, tiene la intención de capacitar en el diseño de planes empresariales, así como conectar a las participantes con redes de empresarias exitosas.

Actualmente el programa tiene presencia en las siguientes ciudades del país:

- Ciudad de México
- Chihuahua, Chihuahua
- Guadalajara, Jalisco
- Hermosillo, Sonora
- Matamoros, Tamaulipas

Próximamente se estará implementando en las siguientes ciudades:

- Monterrey, Nuevo León
- Nogales, Sonora
- Nuevo Laredo, Tamaulipas
- Oaxaca, Oaxaca
- Tijuana, Baja California
- Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
- Valladolid, Yucatán
- Veracruz, Veracruz

Al día de hoy el alcance que AWE-Dreambuilder México ha tenido ha sido significativo, ya que se ha contado con la participación de más de 1400 emprendedoras, de las cuales 285 han sido seleccionadas para dar apoyo más profundo a sus proyectos y de estas se han logrado graduar 200 del programa.

En el estado de Chihuahua el programa DreamBuilder se ha adaptado al contexto del territorio presentando las siguientes características:

---

<sup>4</sup> AWE- AWE-Dreambuilder México. Disponible en <https://dreambuildermexico.org/> (Consultado: 27 julio 2020)

PROGRAMAS DE EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS PARA POBLACIÓN VULNERABLE QUE  
CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ENDÓGENO EN CHIHUAHUA

Tabla 2. Datos del programa Dream Builder Chihuahua.

Dato	Descripción
<b>Objetivo</b>	Empoderar a las mujeres a través de la capacitación para autoemplearse o generar una microempresa y mejorar su calidad de vida y la de sus familias.
<b>Operación del programa</b>	<p>La coordinación está a cargo del Instituto de Cultura del Municipio de Chihuahua. El programa opera a través de una plataforma gratuita, autogestivo, de fácil acceso y uso. Se complementa con sesiones presenciales atendidas por instructores especialistas en mercadotecnia, administración, finanzas, entre otros. Se trabajan ideas de negocio tradicionales.</p> <p>Está dirigido solamente para mujeres mayores de 18 años que sepan leer y escribir y tengan conocimientos básicos de computación. No tienen ningún costo para el participante.</p> <p>Como beneficio adicional una vez terminado el proceso las participantes presentan su pitch<sup>5</sup> ante jueces especializados. La ganadora se hace acreedora a un premio de \$10,000.00 M.N. para la compra de materiales que apoyen el desarrollo de su proyecto y tiene la oportunidad de participar en el evento de pitch a nivel nacional.</p> <p>Actualmente el programa tiene la intención de continuar a pesar de la pandemia provocada por el COVID-19. La principal modificación que se está haciendo es a las sesiones presenciales de asesoría que se llevarán a cabo a través de la plataforma Zoom<sup>6</sup></p>
<b>Sede</b>	Esquina Benjamín Franklin de la embajada de Estados Unidos en México ubicada en la Mediateca Municipal en la ciudad de Chihuahua.
<b>Duración</b>	12 unidades del curso en la plataforma y 4 sesiones presenciales de 3 horas cursadas en un periodo de 30 días naturales.
<b>Años de implementación</b>	El año 2019 fue el primer año de implementación.
<b>Financiamiento del programa</b>	Embajada de Estados Unidos en México.
<b>Seguimiento</b>	No hay seguimiento a los participantes por parte del programa.
<b>Impactos cuantitativos</b>	14 participantes con proyecto de negocio terminado.
<b>Impactos cualitativos</b>	<p>Empoderamiento de las mujeres.</p> <p>Aumento de la autoestima.</p> <p>Se creó un grupo que continúa haciendo alianzas y networking<sup>7</sup></p>

Otro de los programas es el Taller Emprende de la fundación Proempleo<sup>8</sup> una asociación civil sin fines de lucro, que busca impulsar a las personas que desean lograr una vida más digna y

<sup>5</sup> El término proviene del inglés y se traduce como “lanzamiento”. Se usa en emprendimiento para exponer tu idea ante incubadoras, en eventos de búsqueda de fondos o incluso para buscar socios o colaboradores en un espacio y tiempo definido. ¿Qué es un pitch de negocios? Recuperado de: <https://www.pqs.pe/emprendimiento/que-es-un-pitch-de-negocios> (Consultado: 25 julio 2020)

<sup>6</sup> Zoom es un software de videollamadas y reuniones virtuales. Recuperado de: <https://zoom.us/>

<sup>7</sup> El término networking proviene del inglés y se traduce como “trabajar la red de contactos” para generar oportunidades de negocio. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/networking.html>. (Consultado: 25 julio 2020)

<sup>8</sup> Fundación Proempleo. Recuperado de: <http://proempleo.org.mx/inicio/proempleodf.html> (Consultado: 27 julio 2020)

productiva, a través de capacitación y consultoría empresarial para la creación y mejora de sus microempresas y autoempleo. Fue fundada en 1995 en la ciudad de México por un grupo de empresarios liderados por Alfredo Achar Tussie, para solucionar el problema del desempleo que se generó por la crisis económica de 1994 en México y que dejó gran parte de la población vulnerable.

A través del Taller Emprende conformado por 5 módulos y operado con una metodología teórico-los emprendedores desarrollan un plan de negocios para autoemplearse o para mejorar su micronegocio. En la figura 3 se muestran los módulos y su objetivo.

Figura 3. Módulos del Taller Emprende de la Fundación Proempleo Chihuahua.



Según el informe 2019, a nivel nacional se apoyaron a 5,380 personas con capacitación, 640 microempresas se fueron iniciadas y/o mejoradas y se generaron y conservaron 5,262 empleos. El 63% de los atendidos fueron del sexo femenino y el 37% del masculino. Las edades fluctuaron entre los 15 y 44 años.

El programa Proempleo en Chihuahua funciona desde el año 2013 y es operado por Emprendiendo por Chihuahua, A. C. Es una franquicia por la que se paga una sola ocasión a Fundación Proempleo de la ciudad de México. Tiene un costo para los participantes de se \$1,000.00 M.N. (cantidad subsidiada en un 80%, el costo real es de \$5,000.00 M.N.). De acuerdo a la condición económica del participante se puede becar al 100%.

Entre los principales beneficios del programa están:

- Autoemplearse, iniciar o mejora una microempresa
- Mejorar la situación econonómica
- Proteger los recursos a corto y largo plazo



PROGRAMAS DE EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS PARA POBLACIÓN VULNERABLE QUE  
CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ENDÓGENO EN CHIHUAHUA

- Mejorar la situación emocional y la autoestima
- Reintegración social pasando de la informalidad a la formalidad
- Emplearse en una empresa a través de una mayor preparación.

Emprendiendo por Chihuahua realiza un proyecto anual para determinar las metas a lograr. En el año 2020 la meta de atención es de 300 personas en condición vulnerable preferentemente. La capacidad de atención es de entre 16 y 25 personas por grupo y se pueden impartir hasta 14 talleres por año. La asociación civil que lo maneja cuenta con dos talleres más que complementan al Taller Emprende: Talleres de fortalecimiento especializado y Mejora del MiPe.<sup>9</sup>

En el estado de Chihuahua el Taller Emprende presenta las siguientes características:

Tabla 3. Datos del programa Taller Emprende en Chihuahua.

Dato	Descripción
<b>Objetivo</b>	Egresar emprendedores capaces de tomar decisiones basadas en un plan de negocios evaluado, capacitadas en temas empresariales y con su objetivo productivo y humano alineado a un plan de acción que permita minimizar riesgos y maximizar su crecimiento. Con ello se busca incrementar el bienestar económico y emocional de las familias en Chihuahua contribuyendo a mejorar su situación y calidad de vida.
<b>Operación del programa</b>	El Taller Emprende consta de 4 módulos presenciales (Administración y mercadotecnia, Finanzas, Aspectos legales y Ventas) impartidos por un instructor diferente cada uno. En Chihuahua como valor agregado se imparte el módulo de Desarrollo Humano al inicio del taller con el objetivo de fortalecer el plan de vida y la toma de decisiones del emprendedor. Se trabajan ideas de negocio tradicionales, no tecnológicas y al final del taller el participante genera su plan de vida y el plan de negocios con un avance de al menos el 70%. El taller tiene el propósito de fomentar el emprendimiento y el autoempleo por lo que el participante debe ser mayor de 18 años, saber leer y escribir y manejar matemáticas básicas. El instructor de cada módulo debe estar certificado en el EC0217 <sup>10</sup> Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal de CONOCER <sup>11</sup> . Además, debe contar con experiencia laboral en el tema, tener de preferencia carrera afín y haber tomado el taller completo como participante. El programa se da a conocer a través de redes sociales y de los aliados de la Red Emprende. Actualmente se cuenta con una plataforma para trabajar el taller en modalidad virtual, sin embargo no se ha utilizado porque la mayoría de los usuarios no manejan tecnología o no tienen acceso a ella.
<b>Duración</b>	5 semanas (una semana por módulo)
<b>Años de implementación</b>	7 años (del 2013 a la fecha)

<sup>9</sup> Micro y pequeña empresa

<sup>10</sup> Un Estándar de Competencia (EC) describe el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, con las que debe contar una persona para ejecutar una actividad laboral, con un alto nivel de desempeño. Recuperado de: [https://conocer.gob.mx/acciones\\_programas/estandar-de-competencia/#:~:text=El%20Est%C3%A1ndar%20de%20Competencia%20describe,un%20alto%20nivel%20de%20desempe%C3%B1o.](https://conocer.gob.mx/acciones_programas/estandar-de-competencia/#:~:text=El%20Est%C3%A1ndar%20de%20Competencia%20describe,un%20alto%20nivel%20de%20desempe%C3%B1o.) (Consultado el 23 julio 2020)

<sup>11</sup> CONOCER es el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias. Recuperado de: <https://conocer.gob.mx/> (Consultado el 23 julio 2020)



<b>Financiamiento del programa</b>	70% Fundación del empresariado chihuahuense (FECHAC) 30% Grupo Punto Alto, Grupo Citlali, CENCOR, Alsuper y Proyectos especiales: Gobierno municipal y estatal.
<b>Seguimiento</b>	Durante 2 años se miden los avances aplicando un cuestionario semestral que evalúa los indicadores de ventas y mejoras hechas. En los seguimientos se detectan necesidades y si no se pueden atender por parte de la asociación, se canalizan con aliados de la Red Emprende.
<b>Impactos cuantitativos</b>	2013-2019 se han capacitado 3,063 emprendedores y generado 949 planes de vida y planes de negocio terminados.
<b>Impactos cualitativos</b>	95% de los egresados mejoran su situación emocional. 90% de los egresados mejorar su capacidad de toma de decisiones. 10% de los egresados se siguen capacitando.

Por otro lado, el programa Inicie y Mejore su Negocio (IMESUN)<sup>12</sup> es una metodología de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) iniciada en 1990. Es uno de los programas de formación en gestión empresarial más grandes a nivel mundial con operación en 120 países. Su finalidad es apoyar a emprendedores y empresarios de pequeñas empresas a iniciar y fortalecer su negocio ayudando a la generación de más y mejores empleos.

IMESUN se integra por cuatro componentes de formación que representan las etapas del desarrollo empresarial 1) Genere su idea de negocio (GIN), 2) Inicie su negocio (ISUN), 3) Mejore su negocio (MESUN) y 4) Expanda su negocio (ESUN). Emplea un juego de mesa que simula las operaciones de una empresa desde su inicio. Se utiliza durante las sesiones de formación en las que se desafía a los participantes con situaciones relacionadas con la vida de una empresa y en las que deben planear, organizar, producir, competir, entre otras acciones.

Esta metodología puede ser implementada por gobiernos, empresarios, microempresarios, emprendedores y organizaciones de la sociedad civil. La coordinación del programa se ubica en Ginebra, Suiza y su estructura se presenta en la figura 4.

Figura 4. Estructura del programa Inicie y Mejore su negocio.



Para su desarrollo requiere de la formación de master trainers, que son los instructores que poseen la licencia de la OIT para la formación de los facilitadores. De acuerdo a la descripción de

<sup>12</sup> Historia del programa IMESUN. Organización Internacional del Trabajo. Revisado en [https://www.ilo.org/empent/areas/start-and-improve-your-business/WCMS\\_161439/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/empent/areas/start-and-improve-your-business/WCMS_161439/lang-es/index.htm)

PROGRAMAS DE EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS PARA POBLACIÓN VULNERABLE QUE  
CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ENDÓGENO EN CHIHUAHUA

la metodología sus principales características son el amplio alcance, que posee una estructura completa, es flexible, adaptable, fácil de comprender y tiene un valor de marca reconocido.

En Chihuahua el programa presenta las siguientes características:

Tabla 4. Datos del programa IMESUN en Chihuahua.

Datos	Descripción
<b>Objetivo</b>	IMESUN es un programa de gestión empresarial de la Organización Internacional del Trabajo con un enfoque en el desarrollo de competencias para iniciar y mejorar las micro y pequeñas empresas (MyPEs) como parte de una estrategia para crear más y mejores empleos.
<b>Operación del programa</b>	<p>Es una metodología de libre uso que maneja ideas de negocio tradicionales. Fue transferida a 30 facilitadores en México en el año 2016 y aplicada en los estados de Chihuahua y Chiapas. En Chihuahua es operada por la asociación civil Somos Unión. Los instructores deben tener experiencia en el tema de gestión empresarial, estar certificado en el EC0217 Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal de CONOCER, conocimientos básicos de computación y manejo de internet y estar certificados en IMESUN.</p> <p>La capacidad de atención es de 30 grupos simultáneos cada tres meses (120 grupos por año), 20 personas por grupo. El perfil de los participantes es tener al menos una de las siguientes vulnerabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivir en un área semiurbana.</li> <li>• Carencia de servicios básicos.</li> <li>• Bajo nivel educativo.</li> <li>• Problemas para acceder a fuentes de trabajo.</li> <li>• Poca disposición de tiempo.</li> <li>• Adultos mayores de 60 años.</li> <li>• Población indígena.</li> <li>• Personas con discapacidad.</li> <li>• Ex convictos.</li> </ul> <p>Para el proceso de selección los participantes llenan un formato del propio programa y una evaluación diagnóstica por parte de la asociación.</p> <p>La ejecución del programa se basa en el Ciclo de Aprendizaje Basado en la Experiencia (CAE) que integra actividades lúdicas y vivenciales.</p> <p>La última generación que terminó en agosto 2020 trabajó en modalidad virtual y fue financiada por el DIF estatal con la participación de mujeres con violencia familiar de género en la ciudad de Chihuahua y en ciudad Juárez.</p>
<b>Duración</b>	Dos sesiones de 3 horas por semana con un total 27 sesiones .
<b>Años de implementación</b>	21 años en la Organización Internacional del Trabajo 4 años en Chihuahua.
<b>Financiamiento del programa</b>	Actualmente en Chihuahua el programa IMESUN es parte de los programas de la asociación civil SOMOS Unión, quien busca el financiamiento a través de proyectos en convocatorias del gobierno estatal, municipal y de fundaciones con el fin de que los beneficiarios cuenten con una beca al 100%.
<b>Seguimiento</b>	Cuatro sesiones de seguimiento en los siguientes tres meses. Después de un año de operación se les invita al programa Mejore su Negocio (MESUN) y a formar parte de los desayunos del Juego de negocio que permiten hacer networking.

---

Impactos cuantitativos	<b>Grupos 2020</b>
	<b>Centro de Justicia para las mujeres (CEJUM) Chihuahua</b>
	Perfil: mujeres víctimas de violencia de género.
	Personas inscritas: 20
	Hombres 0 y mujeres 20
	<b>Centro de Justicia para las mujeres (CEJUM) Juárez</b>
	Perfil: mujeres víctimas de violencia de género
	Personas inscritas: 20
	Hombres 0 y mujeres 20
	<b>Grupos 2019 - 2020</b>
	<b>Centro Deportivo y de Esparcimiento Familiar (CEDEFAM) Valle Dorado</b>
	Perfil: Vecinos de la colonia, con factores de riesgo asociados con la violencia.
	Personas inscritas: 18
	Hombres 4 y mujeres 14
	Promedio de edad: 40
	Concluyeron: 12
	Con negocio: 8
	En gestión de apoyo: 4
	<b>Centro Deportivo y de Esparcimiento Familiar (CEDEFAM) Vallarta</b>
	Perfil: Vecinos de la colonia, con factores de riesgo asociados con la violencia.
	Personas inscritas: 23
	Hombres 4 y mujeres 19
	Promedio de edad: 48
	Concluyeron: 12
	Con negocio: 7
	En gestión de apoyo: 5
	<b>Grupos 2018 – 2019</b>
	<b>Centro Deportivo y de Esparcimiento Familiar (CEDEFAM) Valle Dorado</b>
	Perfil: Vecinos de la colonia, en situación de pobreza.
	Personas inscritas: 14
	Hombres 6 y mujeres 8
	Promedio de edad: 41
	Concluyeron: 8
	Con negocio: 4
	Personas que recibieron apoyo: 2
	Personas que obtuvieron crédito: 1
	<b>Centro Deportivo y de Esparcimiento Familiar (CEDEFAM) Vallarta</b>
	Perfil: Vecinos de la colonia, en situación de pobreza.
	Personas inscritas: 16
	Hombres 3 y mujeres 13
	Promedio de edad: 51
	Concluyeron: 13
	Con negocio: 5
	Personas que recibieron apoyo: 4
	<b>Escuela de Policía</b>
	Perfil: Padres de adolescentes y jóvenes con conductas desafiantes.
	Personas inscritas: 13
	Hombres 5 y mujeres 8
	Promedio de edad: 38
	Concluyeron: 7

---

PROGRAMAS DE EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS PARA POBLACIÓN VULNERABLE QUE  
CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ENDÓGENO EN CHIHUAHUA

	<p>Con negocio: 5 Personas que recibieron apoyo: 2 <b>Grupos 2017-2018</b> <b>Centro de Reinserción Social para Adolescentes Infractores (CERSAI)</b> Perfil: Jóvenes en conflicto con la ley. Personas inscritas: 13 Concluyeron: 6 Con negocio: 4 <b>Grupos 2016</b> <b>Capacitación Especialmente Dirigida (CED)</b> Perfil: Emprendedores en general. Personas inscritas: 8 Hombres 2 y mujeres 6 Concluyeron: 8 Con negocio: 4 <b>Total:</b> 150 inscritos entre 2017-2019 de los cuales se han abierto 37 negocios .</p>
<b>Impactos cualitativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adopción del programa por una asociación civil.</li> <li>• Inclusión del programa en los fondos destinados a la atención de grupos en vulnerabilidad.</li> <li>• Casos de familias que han superado su situación de riesgo a los factores de la violencia.</li> <li>• Adolescentes y jóvenes que regresan a los estudios, al tener un propósito de vida.</li> <li>• Construcción de una red de aprendizaje entre los egresados del programa.</li> <li>• Mayor ingreso para sus familias.</li> <li>• Generación de empleos.</li> </ul>

El desarrollo del potencial emprendedor de los miembros de una comunidad contribuye al desarrollo endógeno del territorio. Los programas de emprendimiento al impulsar la generación del autoempleo y de micronegocios mejoran la calidad de vida de la población. Al respecto, Escobar et al (2018) mencionan que el emprendimiento es una actividad relevante para garantizar una vida digna al promover la generación de empleos que reducen la pobreza, incrementan la productividad y los ingresos en sectores vulnerables. Para ello, se requieren de programas que desarrollen las capacidades necesarias para la generación de proyectos de emprendimiento.

La Red Emprende y sus aliados juegan un papel fundamental en el desarrollo endógeno del estado de Chihuahua, al tener una estructura definida en un ecosistema emprendedor que facilita la identificación de proyectos de emprendimiento en sus diferentes fases. Destacan los programas que atienden a los grupos más vulnerables de la población. Como menciona Arias (2020) es necesario que los programas dirigidos a este tipo de población se generen tomando en cuenta las características del entorno. Aspectos como la realidad espacio-temporal asociado a los intereses y problemas, aprovechamiento de los recursos que se tienen y la incorporación de las experiencias y conocimientos de la comunidad son claves (García, 2006). En este sentido los programas DreamBuilder, Taller Emprende e IMESUN contextualizan su metodología para adaptarla a las necesidades del estado y particularmente de los grupos vulnerables.

El programa DreamBuilder es de reciente implementación y sus resultados aun no son tan significativos. Sin embargo, cuenta con un respaldo tecnológico y financiero sólido que augura mayores impactos en la generación de proyectos de autoempleo y micronegocios en mujeres en

situación de vulnerabilidad. Por su parte, Taller Emprende es el que tiene más años de implementación, ha alcanzado a mayor número de personas y ha generado un mayor número de autoempleos y microempresas. En el año 2019 se logró la apertura y permanencia de 30 empresas, esto puede deberse a los indicadores de seguimiento que tiene el programa. Una de las actividades relevantes de un programa de emprendimiento es la identificación de indicadores específicos de gestión que muestren al emprendedor el desarrollo de su idea, el cumplimiento de las metas y objetivos (Rivera y Sachoque, 2008).

Por otra parte, IMESUN es el programa con mayor posicionamiento a nivel internacional al estar presente en 120 países. En los cuatro años que tiene de operación en Chihuahua, se ha caracterizado por atender una población que reúne varias características de vulnerabilidad como exconvictos, mujeres con violencia de género, personas con discapacidad, población indígena, entre otros.

El desarrollo endógeno requiere de la participación de todos los actores de un territorio. Es un reto para el gobierno y los emprendedores proponer la generación de estrategias que favorezcan proyectos de emprendimiento y garanticen su continuidad. Actualmente, existe un contraste entre la gran promoción que se hace del emprendimiento y las escasas políticas públicas<sup>13</sup> que existen para apoyarlo (Borja, 2015).

## Conclusiones

El emprendimiento en el estado de Chihuahua está organizado en la Red Emprende que se integra por el gobierno y los sectores social, académico y privado. Cuenta con una estructura formal que atiende a los emprendedores en cualquier fase de su proyecto.

Los programas DreamBuilder, Proempleo e IMESUN los cuales forman parte de la Red Emprende atienden a la población que presenta características de vulnerabilidad a través de metodologías contextualizadas que les permiten el desarrollo de proyectos de autoempleo y generación de microempresas.

Los impactos de estos programas se ven reflejados en la mejora de la calidad de vida de su comunidad al incrementar sus ingresos y generar empleos contribuyendo directamente al desarrollo endógeno del territorio al que pertenecen.

## Bibliografía

Arias, P., (2020). *Diseño de programa de emprendimiento para prevenir la violencia contra las mujeres en centro poblado menor La Pradera de Pimentel* Tesis de maestría en Gestión Pública. Universidad César Vallejo (Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43564>

AWE- AWE-Dreambuilder México. Disponible en <https://dreambuildermexico.org/> [Consultado: 27 julio 2020]

---

<sup>13</sup> Política pública es la acción del gobierno que busca cómo dar respuestas a las diversas demandas de la sociedad. Se pueden entender como uso estratégico de recursos para aliviar los problemas nacionales. ¿Qué es una política pública? Recuperado de: <https://www2.unla.mx/iusunla18/reflexion/QUE%20ES%20UNA%20POLITICA%20PUBLICA%20web.htm>

PROGRAMAS DE EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS PARA POBLACIÓN VULNERABLE QUE  
CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ENDÓGENO EN CHIHUAHUA

- Borja, L., (2015). Las Microempresas comerciales Categoría Tributaria en la Ciudad de Machala. Un estudio desde la mirada de los microempresarios. *Repositorio Universidad Técnica de Machala*. [Repositorio digital] Recuperado de: <http://investigacion.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/Cumbres/article/view/452> [Consultado el 23 julio 2020]
- CONOCER “¿Qué es un estándar de competencia? Recuperado de: [https://conocer.gob.mx/acciones\\_programas/estandar-de-competencia/#:~:text=El%20Est%C3%A1ndar%20de%20Competencia%20describe,un%20alto%20nivel%20de%20desempe%C3%B1o](https://conocer.gob.mx/acciones_programas/estandar-de-competencia/#:~:text=El%20Est%C3%A1ndar%20de%20Competencia%20describe,un%20alto%20nivel%20de%20desempe%C3%B1o). [Consultado el 23 julio 2020]
- CONOCER “Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias”. Recuperado de: <https://conocer.gob.mx/> [Consultado el 23 julio 2020]
- Economipedia. “Definición de networking”. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/networking.html>. (Consultado: 25 julio 2020)
- Escobar, H., Mendoza, E., Boza J., y Alcivar Saltos, M., (2018). “Análisis estructural y dinámica de los emprendimientos en la provincia de Los Ríos”. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, vol.11 no.5 [Revista electrónica]. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000500377](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500377). [Consultado: 27 julio 2020]
- Formichela, M., (2004). “El concepto de emprendimiento y su relación con el empleo, la educación y el desarrollo local” *Research Gate*, [Repositorio electrónico] Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/281465619\\_El\\_concepto\\_de\\_emprendimiento\\_y\\_su\\_relacion\\_con\\_el\\_empleo\\_la\\_educacion\\_y\\_el\\_desarrollo\\_local/link/55ea1d0f08aeb6516265e2e8/download](https://www.researchgate.net/publication/281465619_El_concepto_de_emprendimiento_y_su_relacion_con_el_empleo_la_educacion_y_el_desarrollo_local/link/55ea1d0f08aeb6516265e2e8/download) [Consultado 25 julio 2020]
- Fundación Proempleo. “Taller Emprende” Recuperado de: <http://proempleo.org.mx/inicio/proempleodf.html> Consultado: 27 julio 2020)
- García, J., (2006). “Educación comunitaria”. *Revista de educación*, 339, 765-799. [Revista digital] Recuperado de: [http://www.ecominga.uqam.ca/ECOMINGA\\_2011/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE\\_LECTURE\\_5/2/7.Cieza\\_Garcia.pdf](http://www.ecominga.uqam.ca/ECOMINGA_2011/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_5/2/7.Cieza_Garcia.pdf). [Consultado el 23 julio 2020]
- Gutiérrez, F., (2006). “Desarrollo local - endógeno y el papel de las universidades en la formación de cultura emprendedora e innovadora en territorios sociodeprimidos” *Laurus*, vol. 12, núm. 22, pp. 139-152 [Revista electrónica] Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20633274011> [Consultado 23 julio 2020]
- Isenberg, D., (2011). “The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship”. *Boston: Babson College*. Recuperado de: <http://www.innovationamerica.us/images/stories/2011/The-entrepreneurship-ecosystem-strategy-for-economic-growth-policy-20110620183915.pdf> [Consultado 25 julio 2020]
- Manson, C., y Brown, R., (2014). “Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship” *Semantic Scholar* [Repositorio electrónico] Recuperado de: <https://www.semanticscholar.org/paper/ENTREPRENEURIAL-ECOSYSTEMS-AND-GROWTH-ORIENTED-Mason->

- Brown/4c537e88b24944a78a0ae9dad0207d43a4140efe?citationIntent=background#citin  
g-papers [Consultado 25 julio 2020]
- Mora, M., y Martínez, F., (2018). “Desarrollo local sostenible, responsabilidad social corporativa y emprendimiento social”. *Equidad y Desarrollo*, (31), 27-46. [Revista electrónica] Recuperado de: <https://doi.org/10.19052/ed.4375> [Consultado 23 julio 2020]
- OIT IMESUN. “Historia del programa” Revisado en [https://www.ilo.org/empent/areas/start-and-improve-your-business/WCMS\\_161439/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/empent/areas/start-and-improve-your-business/WCMS_161439/lang--es/index.htm) [Consultado el 23 julio 2020]
- PQS La voz del emprendedor “¿Qué es un pitch de negocios?” Recuperado de: <https://www.pqs.pe/emprendimiento/que-es-un-pitch-de-negocios> Consultado: 25 julio 2020.
- Programa DreamBuilder. Disponible en <https://spanish.dreambuilder.org/sobre-nosotros/>. [Consultado: 27 julio 2020]
- Rivera R, J., y Siachoque E., (2008). “Diseño de una formación en emprendimiento con enfoque transversal y seguimiento para estudiantes de pregrado. Caso: Facultad de Administración de Empresas de la Universidad de La Salle”. *Universidad de La Salle. Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. Administración de Empresas*. [Revista electrónica]. Recuperado de: [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas/133/](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/133/) [Consultado: 27 julio 2020]
- Romero, E., (2002). “Claves para entender el desarrollo endógeno en la globalización”. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*. ISSN 1012-1587, N°. 37 [Revista electrónica]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2475645> [Consultado 15 julio 2020]
- Ruíz, D. y López Luis s/f “¿Qué es una política pública?” *Revista Jurídica*. Recuperado de: <https://www2.unla.mx/iusunla18/reflexion/QUE%20ES%20UNA%20POLITICA%20PUBLICA%20web.htm> Consultado el 23 julio 2020]
- Sanabria, S., Pedraza, P., y Hurtado, E., (2014). “El emprendimiento como fuente de desarrollo y fortalecimiento de las capacidades endógenas para el aprovechamiento de las energías renovables” *Revista Escuela de Administración de Negocios*, núm. 77, pp. 152-167 [Revista electrónica] Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20633274011> [Consultado: 23 julio 2020]
- Shane, S., Venkataraman, S., (2000). “The promise of entrepreneurship as a field of research” *Academy of Management Review* vol. 25, pp. 217-226. [Revista electrónica] Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/259271?seq=1> [Consultado 15 julio 2020]
- Uribe, E. y González, M., (2007). “La protección jurídica de las personas vulnerables” *Revista de Derecho*, núm. 27, pp. 205-229. [Revista electrónica] Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85102709> [Consultado 23 julio 2020]
- Valdiviezo, G., (2009). “Reflexiones en torno a la empresarialidad y el desarrollo económico local” *Revista Pueblos y Fronteras Digital*, 6, pp. 1- 26. [Revista electrónica] Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/906/90611974002.pdf> [Consultado 15 julio 2020]
- Vázquez, A., (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Barcelona, Antoni Bosch, p. 177

PROGRAMAS DE EMPRENDIMIENTO DE NEGOCIOS PARA POBLACIÓN VULNERABLE QUE  
CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ENDÓGENO EN CHIHUAHUA

Vázquez, A., (2007). “Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial” *Investigaciones Regionales*, núm. 11, 2007, pp. 183-210 Asociación Española de Ciencia Regional Madrid, España [Revista electrónica]. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28901109> [Consultado: 23 julio 2020]



# **Introducción de Procesos de Innovación para corregir los problemas económicos de la Industria Ladrillera en el Municipio de Yuriria, Guanajuato**

Marilu León Andrade<sup>1</sup>

Alejandro Ortega Hernández<sup>2</sup>

Rocío Rosas Vargas<sup>3</sup>

## **Resumen**

Actualmente la industria de la producción de ladrillo tiene un amplio historial de severos problemas ambientales en diversos municipios del estado de Guanajuato, como Yuriria, en el sur de la entidad; problemas como emisión de bióxido de carbono, lo que empeora el problema del calentamiento global, es señalado como una de las causas más impacta en la salud humana. Puede decirse que la solución solamente involucra la introducción de tecnología; sin embargo, otros problemas tienen que ser tomados en consideración: los bajos niveles de rentabilidad obtenidos por los propietarios de alguna industria ladrillera, ya que esta actividad es desarrollada por pequeñas unidades productoras, por lo que es difícil alcanzar economías de escala, tomando en cuenta que actualmente carecen de una política industrial adecuada para este tipo de unidades de producción; por consecuencia es casi imposible implementar mejores tecnologías y que sean amigables con el ambiente entre este tipo de productores. Así, tenemos dos problemas al mismo tiempo ambientales y económicos, y la solución es necesariamente sistémica. En el mismo sentido, esta investigación propone que la solución es amplia y compleja, combinando ambos aspectos y que la solución de los problemas en esta industria no puede darse sin resolver el problema económico en la industria ladrillera.

## **Introducción**

La producción artesanal de ladrillo es una actividad “importante” desde el punto de vista económico, por suministrar uno de los principales insumos a la industria de la construcción; sin embargo esta actividad artesanal tradicionalmente ha sido desarrollada por personas de estratos sociales marginados que encuentran en este oficio una forma de autoempleo medianamente estable, pero lamentablemente muy mal remunerada, poco valorada y menos reconocida por la sociedad y en contraparte con una demanda energética intensa y un desgaste físico importante que afecta la salud del trabajador.

La fabricación de ladrillo para construcción es una de las industrias que más ha crecido en Yuriria, Guanajuato, sin embargo, carece de innovación en la realización de sus

---

<sup>1</sup> Profesor de Tiempo Completo, Departamento de Estudios Sociales, División de Ciencias Sociales y Administrativas, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, correo: a.ortega@ugto.mx.

<sup>2</sup> Profesora de Tiempo Completo, Departamento de Estudios Sociales, División de Ciencias Sociales y Administrativas, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, correo: marilu@ugto.mx.

<sup>3</sup> Profesora de Tiempo Completo, Departamento de Estudios Sociales, División de Ciencias Sociales y Administrativas, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, correo: rocirov@ugto.mx.

procesos, ya que sigue las mismas etapas desarrolladas desde la antigüedad: preparación de la pasta, moldeo y cocción en hornos, para lo cual emplea combustibles altamente contaminantes.

Debido a que esta industria ha sido considerada como una de las principales fuentes contaminantes del medio ambiente, se decidió realizar la presente proyecto cuyo objetivo es proponer la adopción de estrategias y tecnologías asociadas a los procesos de producción, de la industria ladrillera en el municipio de Yuriria, Gto., como alternativas de solución para minimizar las repercusiones ambientales y mejorar los aspectos económicos de esta industria.

El presente proyecto está enfocado a corregir los problemas ambientales y económicos de la industria ladrillera en Yuriria, Gto., mediante el uso de innovación en los procesos productivos; ya que la adopción de procesos de innovación permitirá elevar la capacidad de la industria ladrillera, al mismo tiempo que logre una reducción de emisiones contaminantes.

Actualmente en el municipio de Yuriria existen 92 ladrilleras (Censo 2011) divididas en 7 sectores nombradas principalmente por el nombre de la colonia en donde se ubican, dichos sectores son: El Coyoncle, El Granjenal, Deportiva San Juan I y II, Libramiento Salvatierra-Yuriria-Moroleón (lado oriente, carretera al Timbinal), Libramiento Salvatierra-Yuriria-Moroleón (lado sur), Santiaguillo y La aldea.

Esta dispersión obedece a múltiples factores tales como la localización de bancos de material, acceso al agua o acceso a terrenos. (Romo, Córdova, Cervera / Estudio Urbano – Ambiental, 2004). Estos siete sectores ladrilleros cuentan con un total de 100 hornos artesanales, los cuales constituyen un riesgo para el medio ambiente debido a la emisión de humo por la quema de materiales inorgánicos.

Por tal motivo se, considero necesario desarrollar el presente proyecto a fin de generar información útil en el campo de la investigación sobre la industria ladrillera en el municipio de Yuriria.

## **Metodología**

Se tomó en cuenta el Censo 2011., de ladrilleras en el municipio de Yuriria en el cual se establece la existencia de 92 ladrilleras, divididas en 7 sectores nombrados principalmente por el nombre de la colonia en donde se ubican; dichos sectores son: El Coyoncle, El Granjenal, Deportiva San Juan I y II, Libramiento Salvatierra-Yuriria-Moroleón (lado oriente, carretera al Timbinal), Libramiento Salvatierra-Yuriria-Moroleón (lado sur), Santiaguillo y La aldea.

También se consultó información relevante del Departamento de Ecología del Municipio de Yuriria y de la empresa “TODO PELLET”.

Posteriormente se aplicó una encuesta que se llevó a cabo de la siguiente manera; al llegar a cada unidad de producción, se verificó las coordenadas geográficas con el sistema GPS, una vez que se verificaba que estaba en funcionamiento el horno, se solicitaba la

información del cuestionario. Cuando se advertía un horno inactivo se anotaba solamente su georreferenciación.

### **Técnicas**

- a) Visita a las unidades de producción para la aplicación de la encuesta y captura de coordenadas geográficas de los hornos con el sistema de posicionamiento GPS
- b) Captura de datos en Excel, 2010, análisis estadístico en el software SPSS, y uso del sistema de información geográfica denominado ArcView 3.3.
- c) Análisis e interpretación de resultados. La información procesada fue interpretada y analizada.

### **Métodos**

Puesto que el objeto de estudio lo constituyó la industria ladrillera, la metodología empleada abarcó las siguientes etapas: muestreo y encuesta.

### **Muestreo**

En el Municipio de Yuriria, se reporta la existencia de 92 ladrilleras; se procedió a trabajar con una muestra representativa de esta población; así, se optó por aplicar un muestreo aleatorio simple. El tamaño de muestra que se calculó resultó de 54 productores ladrilleros.

### **Encuesta**

La finalidad de la aplicación de la encuesta fue disponer de información sobre las características de la población objetivo. Determinar la producción de ladrillo de arcilla en el municipio y otros aspectos que se presentan en la producción de ladrillo de arcilla. Se realizaron a la población directamente involucrada en este caso a los productores de ladrillos con el fin de conocer la actividad ladrillera abarcando los aspectos sociales, económicos y ambientales de la industria ladrillera del municipio de Yuriria. Las encuestas se levantaron al 58% de los productores de ladrillo del municipio de Yuriria. Este censo se realizó a través de visitas directas a las unidades de producción. El cuestionario consistió en 43 preguntas abiertas y cerradas dirigidas al propietario, arrendatario o encargado de la ladrillera.

### **Del trabajo de campo**

Durante la recopilación de información en el trabajo de campo se identificaron 59 ladrilleras de las, 92 situadas en cabecera municipal, según el padrón de hornos INEGI, 2011, de las 59 ubicadas se logró levantar encuestas a 54 productores, ya que las 5 faltantes se encontraban inactivas. De los 54 productores encuestados el 100% pertenecen al género masculino, su estado civil es de 51 casados, 2 solteros y 1 divorciado de edades de entre los 26 a los 69 años.

### **Discusión de resultados**

Una vez generada la información de las encuestas se analizó cada una de ellas. A continuación, se presenta la descripción de la información obtenida.

En la tabla 1 se observan que el grado de escolaridad promedio prevaleciente en los productores de ladrillo es nivel primario, puesto que del 100% de encuestados el 53.7%

INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA  
INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

cuenta con primaria terminada, el 22.2%, con primaria incompleta, el 9.3% con secundaria completa, y el mismo porcentaje de 9.3% lo presentan los productores sin instrucción académica, el nivel de preparatoria completa ocupa un 3.7% y tan solo un 1.9% el nivel licenciatura. Es decir que su deficiente condición económica no le permite acceso a un desarrollo educativo medio superior y/o superior.

Tabla 1 ¿Hasta qué año estudió?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin instrucción	5	9.3	9.3	9.3
	Primaria incompleta	12	22.2	22.2	31.5
	Primaria completa	29	53.7	53.7	85.2
	Secundaria completa	5	9.3	9.3	94.4
	Preparatoria completa	2	3.7	3.7	98.1
	Licenciatura completa	1	1.9	1.9	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

En la tabla 2 se observan que del 100% de los productores de ladrillo encuestados, el 92.6% dijo ser el mayor proveedor económico de su familia y solo el 7.4% no es. De 54 productores 50 sostiene económicamente a una familia de aproximadamente 5 personas, lo que demuestra la precaria situación económica por la que atraviesan.

Tabla 2 ¿Usted es el mayor proveedor económico de su familia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	50	92.6	92.6	92.6
	No	4	7.4	7.4	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La tabla 3 muestra el tiempo que los productores se han dedicado a la actividad artesanal, así como los años de vida de las instalaciones en que operan, se puede observar que el tiempo data de entre 8 a 55 años esto debido a que algunos productores han heredado el oficio y las instalaciones de sus padres.

Tabla 3 Tiempo en la actividad artesanal (Años de la ladrillera)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Tiempo en la actividad artesanal (años de la ladrillera)	54	8	55	21.41	13.062
N válido (según lista)	54				

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La tabla 4 muestra que el número de trabajadores familiares/contratados son como mínimo 1 y máximo 6. En algunos casos personas de sexo indistinto, así como de edad variable, siendo familiar cercano o conyugue realiza el trabajo como parte sus labores cotidianas, sin recibir un salario, de esta forma el productor ahorra el sueldo que pagaría a un trabajador externo.

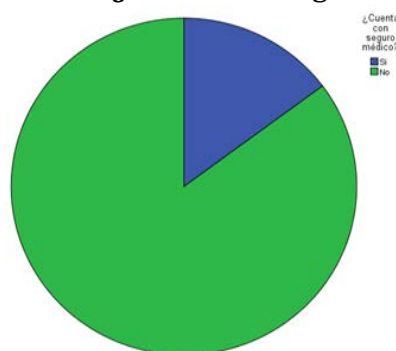
Tabla 4 ¿Cuántos de los trabajadores son familiares/contratados?

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
¿Cuántos de los trabajadores son familiares/contratados?	54	1	6	2.57	1.253
N válido (según lista)	54				

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

Los riesgos y exigencias ocupacionales a los que están expuestos los productores son muchos: exposición a temperaturas elevadas, polvo, humo y vapores durante el proceso de cocción o quema del ladrillo; exposición biológica por uso de aguas tratadas y condiciones insalubres por carencia de servicio de agua potable y drenaje; entre otros riesgos que van mermando considerablemente su salud. Sin embargo, son pocos los productores que están afiliados a un seguro médico, ya que como podemos observar en la gráfica 1 existe una gran diferencia entre el porcentaje de productores que cuenta con seguro médico 14.8% y el porcentaje de productores que no cuentan con seguro médico 85.2%, solo 8 de 54 productores lamentablemente poseen este servicio.

Gráfica 1 ¿Cuenta con seguro médico?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La tabla 5 muestra que de los 8 de 54 productores que afirmaron contar con seguro médico, el 100% manifestó que el seguro al que están afiliados es: Seguro Popular.

Tabla 5 ¿Con cuál seguro médico cuenta?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Seguro popular	8	14.8	14.8	14.8
No aplica	46	85.2	85.2	100.0
Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

# INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

De los 54 productores encuestados 9 respondió que sí recibe algún apoyo por parte de gobierno, como se muestra en la tabla 6 el 16.7% es un porcentaje bajo, considerando que los ladrilleros enfrentan una problemática laboral complicada, que se agrava aún más por su precaria condición socioeconómica.

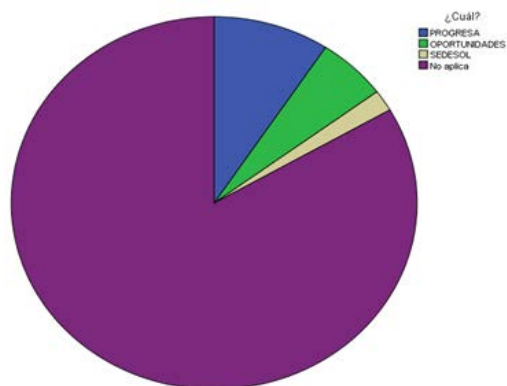
Tabla 6 ¿Recibe algún apoyo de un programa de gobierno?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	9	16.7	16.7	16.7
	No	45	83.3	83.3	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

En la gráfica 2 se puede observar que de los 9 de 54 productores que afirmaron recibir apoyo de un programa de gobierno, 5 recibe apoyo de PROGRESA, 3 de OPORTUNIDADES y 1 de SEDESOL.

Gráfica 2 ¿Cuál apoyo de un programa de gobierno recibe?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La tabla 7 muestra que el porcentaje de productores afectados a causa de la seguridad pública es bajo, ya que del 100% encuestado solo el 11.1% afirmó haber sido víctima de la inseguridad en el Municipio.

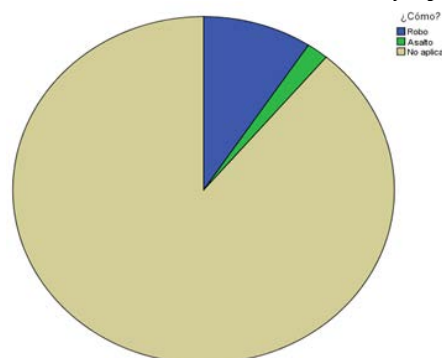
Tabla 7 ¿Ha sido afectado en su trabajo por la inseguridad pública?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	6	11.1	11.1	11.1
	No	48	88.9	88.9	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La gráfica 3 muestra que la forma en que ha sido afectado el 11.1% de los encuestado a causa de la inseguridad pública es: robo y asalto con un porcentaje del 9.3% y 1.9% respectivamente.

Gráfica 3 ¿De qué forma fue afectado en su trabajo por la inseguridad pública?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

Los ladrilleros son una parte fundamental de la industria de la construcción, y de la economía del municipio de Yuriria, pese a ello son la parte más olvidada y conforman uno de los sectores de la población con más bajo nivel económico y con mínimo acceso a servicios y apoyos que aumenten su capacidad de producción. Es por ello que al preguntarles ¿Qué necesidades/apoyos manifiesta para mejorar su producción?, manifestaron necesitar principalmente apoyo económico, como lo muestra la tabla 8.

Tabla 8. ¿Qué necesidades/apoyos requiere para mejorar su producción?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Apoyo económico para material	35	64.8	64.8	64.8
	Costos más bajos del material	3	5.6	5.6	70.4
	Más trabajo (demanda)	4	7.4	7.4	77.8
	Más trabajadores	3	5.6	5.6	83.3
	Agua	5	9.3	9.3	92.6
	Aumento del costo final del ladrillo	2	3.7	3.7	96.3
	Instalaciones de trabajo propias	1	1.9	1.9	98.1
	No sabe	1	1.9	1.9	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

Las condiciones de vida de los productores ladrilleros son tan precarias como lo son sus condiciones laborales, esta actividad, generalmente es desarrollada por personas de estratos sociales marginados que encuentran en este oficio, una forma de autoempleo medianamente estable, pero lamentablemente muy mal remunerada, poco valorada y menos reconocida. La tabla 9 presenta las principales necesidades y/o apoyos de los productores para mejorar sus condiciones de vida.



INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

Tabla 9. ¿Qué necesidades/apoyos requiere para mejorar sus condiciones de vida?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Fuentes de empleo	9	16.7	16.7	16.7
Mejor salario	9	16.7	16.7	33.3
Estudios	1	1.9	1.9	35.2
Apoyo económico	17	31.5	31.5	66.7
Más trabajo (demanda)	7	13.0	13.0	79.6
Aumento del costo final del ladrillo	3	5.6	5.6	85.2
Instalaciones de trabajo propias	5	9.3	9.3	94.4
Casa propia	1	1.9	1.9	96.3
No sabe	2	3.7	3.7	100.0
Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La cantidad de ladrillo que produce cada una de las 54 ladrilleras encuestadas, en un mes, depende de la demanda del producto, de la época del año y principalmente de las condiciones económicas para comprar insumos, materiales y pagar mano de obra. Dado la informalidad e inconstancia del sector, para algunos productores es difícil saber la cantidad exacta de producción, como lo muestra la tabla 10.

Tabla 10. ¿Qué cantidad de ladrillo produce al mes?

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
¿Qué cantidad de ladrillo produce al mes?	54	No sabe	20000	10314.76	5462.918
N válido (según lista)	54				

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

De igual forma el pago de mano de obra varia de una unidad productiva a otra dependiendo del patrón, de la demanda del producto y de la necesidad económica del trabajador. Generalmente por la elaboración de un millar de tabique se paga \$350 pesos, como lo muestra la tabla 11.

Tabla 11. ¿Cuánto paga de mano de obra? (millar)

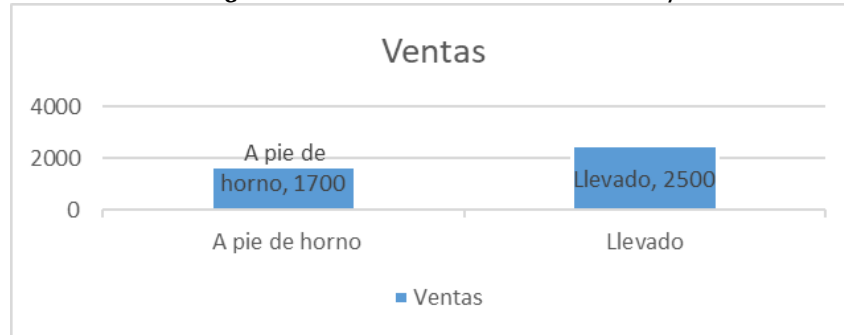
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 170	1	1.9	1.9	1.9
300	2	3.7	3.7	5.6
330	2	3.7	3.7	9.3
340	3	5.6	5.6	14.8
350	37	68.5	68.5	83.3
400	1	1.9	1.9	85.2
500	1	1.9	1.9	87.0
No sabe	7	13.0	13.0	100.0
Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.



Dado que el ladrillo ha conservado su precio sin aumentos sustanciales durante aproximadamente 6 años, el precio final es de \$1.700. A partir de la gráfica 5 se puede deducir que la utilidad es poca. Esto es uno de los factores que no permiten la estabilidad necesaria para que el negocio sea rentable.

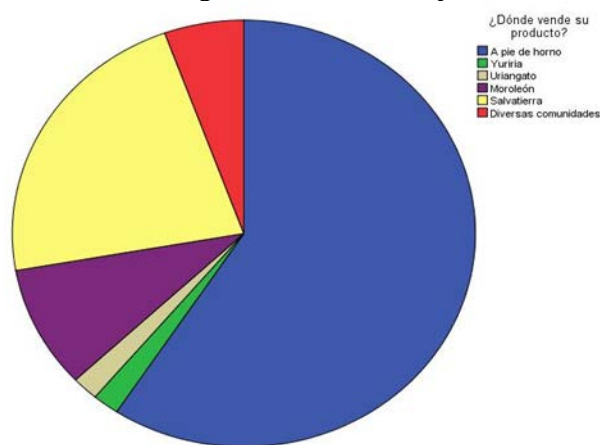
Gráfica 5. ¿Cuál es el costo final del ladrillo/millar?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La gráfica 6 muestra que los productores ladrilleros venden su producto principalmente a pie de horno con un 59.3%, Salvatierra es el punto de venta para el 22.2% de los productores, Moroleón para el 9.3%, diversas comunidades para el 5.6%, y Uriangato y Yuriria para un 1.9% respectivamente.

Gráfica 6. ¿Dónde vende su producto?

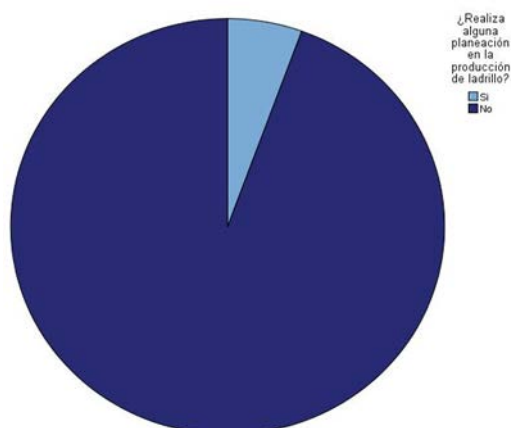


Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

Es una realidad que la producción de ladrillos es variable, en función de la disponibilidad económica, de los insumos, de la época del año, y de la demanda local; estas es la razón por la cual 51 de 54 productores no realizan alguna planeación en la producción de ladrillo, como lo demuestra la gráfica 7.

INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

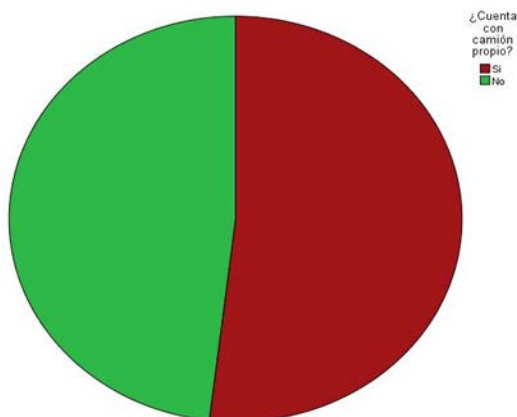
Gráfica 7. ¿Realiza alguna planeación en la producción de ladrillo?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La grafica 8 muestra que la diferencia entre el porcentaje de productores que cuentan con camión propio 51.9% (28 productores), y el porcentaje de quienes no cuentan con camión propio 48.1% (26 productores), es mínima.

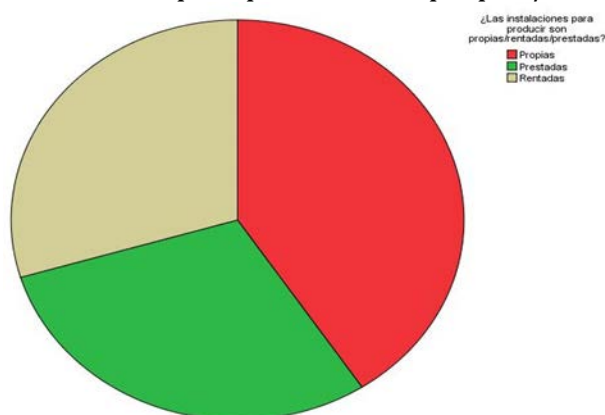
Gráfica 8. ¿Cuenta con camión propio?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La grafica 9 muestra que el número de productores que cuentan con instalaciones propias es de 22, el de los productores que trabajan en instalaciones prestadas es de 16 y el número de productores que rentan las instalaciones es de 16. La renta de la unidad productiva tiene un costo de entre los \$800 a \$1100 mensuales.

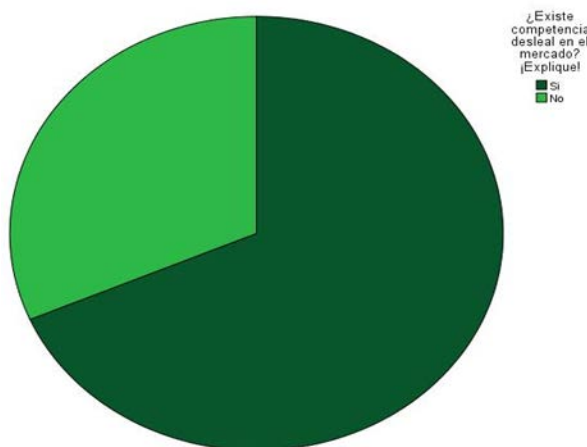
Gráfica 9. ¿Las instalaciones para producir son propias/rentadas/prestadas?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

En la Gráfica 10 se muestra que de los 54 productores encuestados 37 afirmó la existencia de competencia desleal entre productores, que abaratan su producto con tal de obtener un poco de dinero para el sustento diario, 17 de los 54 encuestados productores negaron la existencia de competencia desleal en el mercado.

Gráfica 10. ¿Existe competencia desleal en el mercado?



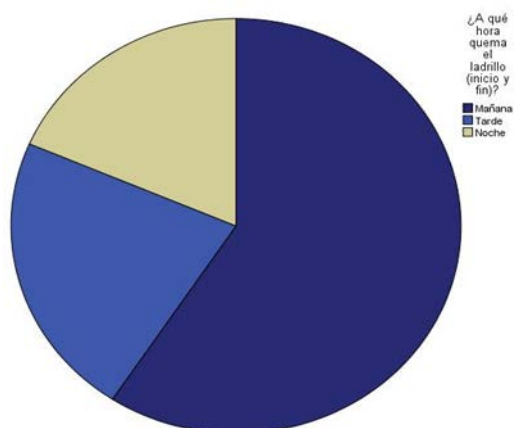
Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

### Necesidad de introducir procesos de innovación

La gráfica 11 muestra que la frecuencia con la que se quema el ladrillo durante las mañanas es del 59.3%, durante las tardes es del 22.2% y durante las noches es del 18.5%.

INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

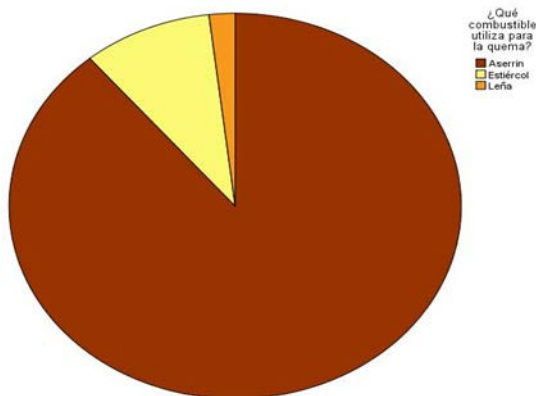
Gráfica 11. ¿A qué hora quema el ladrillo (inicio y fin)?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

El combustible que utilizan los productores con mayor regularidad es aserrín con un 88.9% de frecuencia (48), seguido del estiércol con un 9.3% (5) y finalmente la leña con un 1.9% (1), como se muestra en la gráfica 12. El aserrín, el estiércol y la leña son los únicos combustibles aceptados por la Norma Técnica Ambiental NTA – IEE – 001/2010, debido principalmente que las emisiones de humos procedentes en la etapa de cocción causan efectos directos e indirectos sobre la salud humana, la flora, la fauna, los cuerpos de agua, y contribuyen al cambio climático global.

Gráfica 12. ¿Qué combustible utiliza para la quema?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

En términos de normativa ambiental aplicable queda prohibida en hornos artesanales la quema de cualquier otro material combustible como llantas, cámaras, residuos sólidos urbanos y de manejo especial como: plásticos hules polietileno, papel, cartón, desperdicios textiles; residuos peligrosos como aceites gastados, solventes, productos químicos; residuos de la industria del calzado y curtiduría, entre otros.

La tabla 12 presenta la tecnología que los productores utilizan para la producción del ladrillo, la cual es convencional en el 100% de las unidades productivas, puesto que

solamente consta de pala, pico, adobera, carretilla y un horno hecho de tabique y lodo generalmente.

Tabla 12. ¿Qué tecnología utiliza en la producción de ladrillo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Convencional	54	100.0	100.0	100.0

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La tabla 13 muestra que 33 unidades productivas cuentan con un horno hecho a base de tabique y lodo y 21 hecho a base de tabique, cemento, cal y lodo, este último cuenta con una marquesina de concreto para mayor resistencia al fuego y a las inclemencias del tiempo.

Tabla 13. ¿De qué material esta hecho el horno?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Tabique, cemento, cal y lodo	21	38.9	38.9	38.9
Tabique y lodo	33	61.1	61.1	100.0
Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

El costo de un horno artesanal de ladrillos depende de la capacidad del horno e incluye el material: tabique, lodo, cemento y cal, y mano de obra. La mano de obra y los insumos varían en costo y precio. La tabla 14 muestra en base a las respuestas de los productores que el costo máximo aproximado de un horno es de \$30,000.

Tabla 14. ¿Cuál es el costo aproximado de su horno?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos No sabe	6	11.1	11.1	11.1
5000	2	3.7	3.7	14.8
7000	1	1.9	1.9	16.7
10000	9	16.7	16.7	33.3
12000	2	3.7	3.7	37.0
13000	7	13.0	13.0	50.0
14000	1	1.9	1.9	51.9
15000	17	31.5	31.5	83.3
20000	6	11.1	11.1	94.4
25000	2	3.7	3.7	98.1
30000	1	1.9	1.9	100.0
Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA  
INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

El 100% de los productores desconoce los nombres de sus proveedores, solo la procedencia de estos; ya que compran sus insumos a quienes les den un mejor precio. Es por ello que la tabla 15 muestra que el 51.9% no tiene proveedores fijos, 27.8% tiene proveedores de Yuriria, 18.5% de Michoacán y 1.9 de Moroleón.

Tabla 15. ¿Quiénes son sus proveedores?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Yuriria	15	27.8	27.8	27.8
	Moroleón	1	1.9	1.9	29.6
	Michoacán	10	18.5	18.5	48.1
	Varios	28	51.9	51.9	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La operación de los hornos ladrilleros, clasificados como fuentes fijas de jurisdicción estatal con actividad artesanal, debe cumplir con los siguientes ordenamientos Jurídicos; Ley para la Protección y preservación del Ambiente en el Estado de Guanajuato, Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera, Norma Técnica Ambiental NTA-IEE-001/2010 que establece las condiciones para la ubicación y operación de fuentes fijas con actividad artesanal para la producción de piezas elaboradas con arcilla. Sin embargo, de los 54 encuestados, 42 los desconocen y solo 9 afirmaron conocer las reglas/requisitos para la ubicación y funcionamiento de una ladrillera, como se observa en la tabla 16.

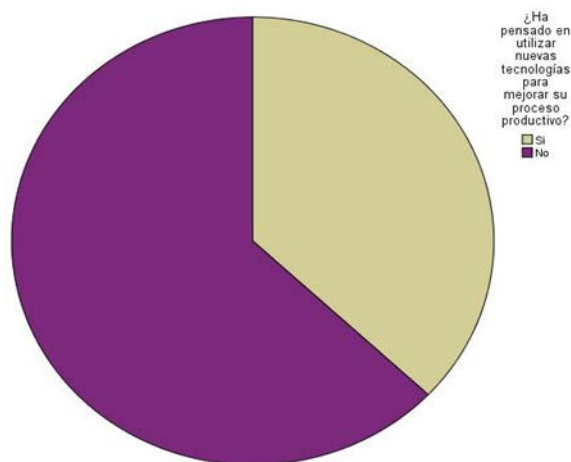
Tabla 16. ¿Conoce las reglas/requisitos para la ubicación y funcionamiento de una ladrillera?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	9	16.7	16.7	16.7
	No	42	77.8	77.8	94.4
	No recuerda	1	1.9	1.9	96.3
	Más o menos	2	3.7	3.7	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La grafica 14 muestra que, a la pregunta de si ha pensado en utilizar nuevas tecnologías para mejorar su proceso productivo, 20 productores respondieron que sí y 34 respondieron que no, la razón de la respuesta negativa, es que la mayoría tiene una autopercepción de incapacidad y ven los cambios como inalcanzables, dada la falta de solvencia económica y la baja rentabilidad del sector.

Gráfica 14. ¿Ha pensado en utilizar nuevas tecnologías para mejorar su proceso productivo?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

Del 100% de productores que contestaron que, si han pensado utilizar nuevas tecnologías para mejorar su proceso productivo, 13.0% menciona el gas L.P, 11.1% una mezcladora, 7.4% un horno ecológico, 1.9% una máquina para hacer tabique y el 5.6% expreso no saber qué nueva tecnología le gustaría implementar en su unidad productiva. (véase tabla 17).

Tabla 17. ¿Cuáles nuevas tecnologías ha pensado utilizar para mejorar su proceso productivo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Un horno ecologico	4	7.4	7.4	7.4
	Una mezcladora	6	11.1	11.1	18.5
	Una máquina para hacer tabique	1	1.9	1.9	20.4
	Gas L.P.	7	13.0	13.0	33.3
	No aplica	33	61.1	61.1	94.4
	No sabe	3	5.6	5.6	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

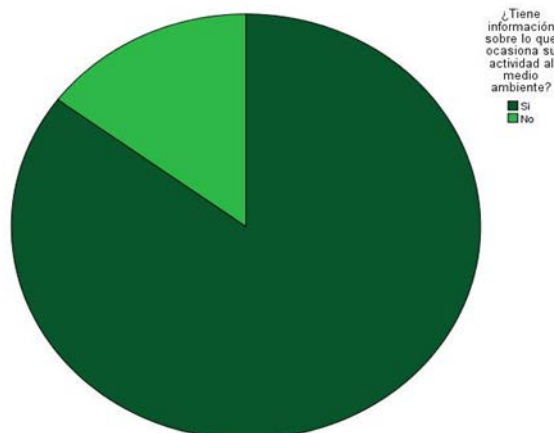
Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

La gráfica 15 muestra que, de 54 productores encuestados 46 es decir 85.2% están conscientes de lo que su actividad ocasiona al medio ambiente. Pero pese a ello, afirman que no pueden dejar de trabajar ya que su actividad laboral es el único medio que tienen para subsistir económicamente. Del total de encuestado 8 (14.8%) afirmó desconocer lo que su actividad ocasiona al medio ambiente.



INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

Grafica 15. ¿Tiene información sobre lo que ocasiona su actividad al medio ambiente?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

El conocimiento que los productores encuestados tienen, sobre lo que su actividad ocasiona al medio ambiente, es principalmente contaminación a la atmosfera con un 81.1%, intoxicación en las personas y afectación a su sistema respiratorio con un 1.9% respectivamente. Como se muestra en la tabla 18.

Tabla 18. Explique lo que ocasiona su actividad al medio ambiente

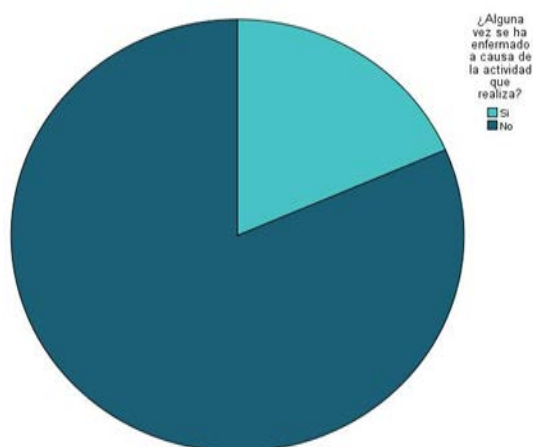
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Contaminación a la atmosfera	44	81.5	81.5	81.5
	Intoxicación en las personas	1	1.9	1.9	83.3
	Afecta al sistema respiratorio de las personas	1	1.9	1.9	85.2
	No aplica	8	14.8	14.8	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

Pese a las afectaciones en la salud a las que están expuestos a causa de su trabajo cotidiano, 44 de los 54 productores encuestados (81.5%) afirmaron que jamás se han enfermado y solo 10 de los 54 productores acepto haberse enfermado a causa de su actividad laboral (18.5%). (véase tabla 16).



Gráfica 16. ¿Alguna vez se ha enfermado a causa de la actividad que realiza?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

Los síntomas que presentaron los productores que afirmaron haberse enfermado a causa de la actividad que realizan son: Gripe y problemas respiratorios con un 5.6% respectivamente, accidentes en el área de trabajo con un 3.7% y presión alta, ojos irritados, problemas en la piel y reumatismo con un 1.9%. (véase tabla 19).

Tabla 19 ¿Qué síntomas presentó?

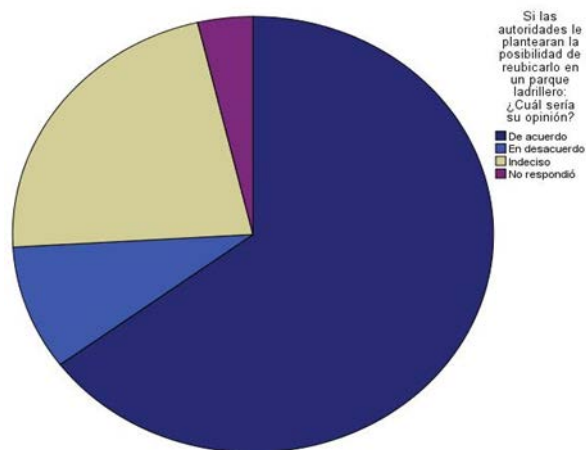
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Gripe	3	5.6	5.6	5.6
	Presión alta	1	1.9	1.9	7.4
	Accidentes en el área de trabajo	2	3.7	3.7	11.1
	Ojos irritados	1	1.9	1.9	13.0
	Problemas respiratorios	3	5.6	5.6	18.5
	No aplica	42	77.8	77.8	96.3
	Problemas en la piel	1	1.9	1.9	98.1
	Reumatismo	1	1.9	1.9	100.0
	Total	54	100.0	100.0	

Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

Si las autoridades le plantearan la posibilidad de reubicarlo en un parque ladrillero: ¿Cuál sería su opinión?, la gráfica 17 muestra que las repuestas a esta pregunta son: 35 de 54 productores, de acuerdo, siempre y cuando las autoridades los apoyen en la compra del terreno, y la construcción de su horno; 12 de 54 productores indeciso, debido a que han escuchado muchas veces el planteamiento de la reubicación y ni las autoridades ni los organismos correspondientes lo han llevado a cabo y dudan que algún día se realice el proyecto; y 5 de 54 productores respondió estar en desacuerdo, puesto que ya fueron reubicados por las autoridades a las afueras del municipio.

## INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

Gráfica 17. Si las autoridades le plantearan la posibilidad de reubicarlo en un parque ladrillero: ¿Cuál sería su opinión?



Fuente: Información obtenida en campo, 2019.

En general los productores están de acuerdo en reubicarse, saben que esto traería beneficios tanto para ellos, el medio ambiente y la sociedad entera.

### Conclusiones

Se propuso la adopción de pellets como estrategia y tecnología verde asociada a los procesos para la quema del ladrillo artesanal de la industria ladrillera en el municipio de Yuriria, Gto., siendo esta una alternativa de solución para minimizar las repercusiones ambientales y mejorar los aspectos económicos de esta industria.

Esta propuesta fue comprobada con una prueba piloto en una ladrillera donde se midieron niveles de contaminación.

Se presenta una reducción de hasta 1.5% en las emisiones de los óxidos de nitrógeno al utilizar el pellet respecto a la madera, la reducción de óxidos de azufre también alcanza el 87%.

Se comprobó que los pellets aparte de reducir los niveles de contaminación del medio ambiente, cumplen la función de bio-combustible perfectamente con un rendimiento mayor al aserrín o tarima ya que alcanzan un nivel calorífico de hasta tres veces mayor.

Al analizar el proceso de producción que tienen hasta el momento los productores de ladrillo, así como la tecnología empleada en la industria ladrillera de Yuriria, Gto, podemos concluir que es completamente obsoleto, ya que no implementan algún tipo de tecnología en las etapas de producción, las jornadas de trabajo son largas, hay un gran desgaste físico en los trabajadores, el sueldo es poco, y no cuentan con algún tipo de seguridad para la salud.

Con el análisis de la información obtenida de las encuestas realizadas en las ladrilleras de Yuriria, Gto., podemos resaltar e Identificar algunos de los factores que actúan como obstáculos en la adopción de un cambio tecnológico en la industria ladrillera de este municipio, el principal factor es el económico, dado que el 100% de las personas que se

dedican a la elaboración de ladrillo son de bajos recursos y no cuentan con el suficiente capital para solventar tecnología.

El segundo factor es el grado de escolaridad, nivel primaria, puesto que del 100% de encuestados el 53.7% cuenta con primaria terminada, el 22.2%, con primaria incompleta, el 9.3% con secundaria completa, y el mismo porcentaje de 9.3% lo presentan los productores sin instrucción académica, el nivel de preparatoria completa ocupa un 3.7% y tan solo un 1.9% el nivel licenciatura.

Esta carencia de conocimientos no permite que se abran a la mejora continua, a nuevos procesos de producción o a la adopción de tecnología.

Con el uso de los Pellets como bio-combustible en la quema del ladrillo artesanal permitirá lograr una reducción de emisiones contaminantes, ya que los pellets están hechos a partir de Biomasa Residual y aparte satisfacen las demandas energéticas con bajo impacto ambiental, acompañado del impacto en el ámbito social, donde destacan los problemas a la salud por las malas prácticas actuales y la mala calidad del aire, los conflictos entre ciudadanos de zonas urbanas cercanas a las fuentes de contaminación, la rápida degradación del entorno y la pérdida de empleos por incumplimiento de la normatividad ambiental.

La adopción de Pellets como innovación en los procesos de quema del ladrillo artesanal es una buena opción para aumentar las ganancias de la industria ladrillera, esto se puede notar en el análisis y comparación de los estudios financieros de la producción del ladrillo de forma normal y con Pellets. Donde la utilidad obtenida hasta el momento manteniendo un precio unitario de ladrillo de \$ 2.3 (dos pesos con tres centavos) multiplicado por 700 (setecientos) piezas (proponiendo esta cantidad de ladrillos producida por semana) es igual a \$ 3,662.5 (tres mil seiscientos sesenta y dos pesos con cincuenta centavos) mientras que la utilidad con la utilización de Pellets de \$ 4,312.5 (cuatro mil trescientos doce pesos con cincuenta centavos) quedando así un ahorro de \$ 650.0 (seiscientos cincuenta pesos) por semana, \$ 2,600.0 (dos mil seiscientos pesos) al mes, \$ 31,200.0 (treinta y un mil doscientos pesos) al año, \$ 62,400.0 (sesenta y dos mil cuatrocientos pesos) en dos años, \$ 93,600.0 (noventa y tres mil pesos) en tres años, \$ 124,800.0 (ciento veinticuatro mil ochocientos pesos) en cuatro años y \$ 156,000.0 (ciento cincuenta y seis mil pesos) en cinco años.

## **Bibliografía**

- Acciones para el fortalecimiento de la industria ladrillera en el estado de Guanajuato, (2011) Delimitación de las zonas metropolitanas de México. 2005. SEDESOL, CONAPO.
- González, Granados Nabor, Carla Perea R., Salvador L. Ojeda L., José A. Matamoros M. y Elaine A. González A. El oficio de ladrillero Sus riesgos y exigencias Facultad de Enfermería y Nutriología, Instituto de Bellas Artes/ Universidad Autónoma de Chihuahua, 2008.
- Norma Técnica Ambiental NTA – IEE – 001/2010.
- Moreno, Murguía Paola: Estimación de riesgos ambientales causados por la industria ladrillera, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, 2003.

INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA  
INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

- Secretaría de Desarrollo Social Y Sustentable, Primera Etapa del Diagnóstico de la Industria Ladrillera y de Cerámica del Estado de Sinaloa, septiembre de 2010.
- Estudios Fronterizos, Enero-junio, año/vol. 5, número 009, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México, pp. 9-39.
- Esparza, Rocha José Antonio y Payán González René: Reducción del Impacto Ambiental de la Industria Ladrillera de la Ciudad de Durango, Mediante el Mejoramiento de los Hornos, Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, CIIDIR-IPN Unidad Durango.
- Charles W.L Hill, Gareth R. Jones, (2009) Administración estratégica, México, Mc Graw-Hill Interamericana editores, octava edición.
- W. Chan Kim, Reneé Mauborgne, (2010) La estrategia del océano azul, cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna importancia, Bogotá Colombia, Editorial Norma S.A. para verticales de bolsillo.
- Francés Antonio, (2006) Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral, Pearson educación de México S.A de C.V.
- Mendizábal Guillermo Aleixandre, (2002) Las estrategias para la innovación tecnológica en Castilla y León, Universidad de Valladolid Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Departamento de Economía Aplicada.
- Emprendedores.com, (2006) Las Cinco Ps de la Estrategia, Adaptado de: Mintzberg, Henry. 'El proceso estratégico conceptos y casos'. Ed. Prentice Hall. México. 1993. Pp. 15-22.
- Johnson, G. y Scholes, K. (1996) Dirección estratégica.
- Opción Consultores, 2008, "¿qué es la estrategia?" artículo basado en Michael E. Porter, Montevideo. Uruguay.
- RICYT/OEA (2001) Normalización de indicadores de innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe, "Manual de Bogotá".
- Villafañá Figueroa Ricardo, (2008) La Disciplina de la Innovación, Peter Drucker, Innovación Empresarial.
- Porta Fernando, (2010) Innovación Tecnológica, Aspectos conceptuales y análisis de experiencias, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Sector de Integración y comercio, Documento de Políticas.
- Mendizábal Guillermo Aleixandre, (2002) Las Estrategias para la Innovación Tecnológica en Castilla y León, Universidad de Valladolid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Economía Aplicada.
- Averbuj Eduardo, (2005) Ciencia Tecnología y Sociedad, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Avellaneda.
- Cavassa, C. R. (2007) Creatividad, tecnología y cambio en la gestión administrativa. México: Limusa.

- Sánchez Fernández y Vázquez Ordaz C. j., (1996) El Proceso de Innovación Tecnológica en la Empresa, Universidad de Oviedo, Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, Vol. 2 N°1, pp.29-45.
- F. Sáez Vacas, O. García, J. Palao y P. Rojo, (2003) "Innovación tecnológica en las empresas".
- Benavides Velasco y Quintana García, (2007) Un Modelo para la Gestión Estratégica de los Recursos Tecnológicos, El Ciclo de Mejora y Despliegue de Matrices QFD.
- <http://www.slideshare.net/galeano19/transferencia-tecnologica>
- Gómez-Vela, María; Sabeh, Eliana N. (2005) Calidad de Vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica, instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca
- Alguacil Gómez, J. (2000) Calidad de vida y praxis urbana, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.
- Ardila Rubén (2003) Calidad de Vida: una definición integradora, Revista Latinoamericana de Psicología, volumen 35- N0 2 161-164, Universidad Nacional de Colombia.
- Fernández-López, Hernández-Mejía (1993) Calidad de Vida: algo más que una etiqueta, Área de Medicina Preventiva y Salud Publica, Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo. Oviedo.
- Foglia Gabriel (2011) Decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Estudio sobre Felicidad, Universidad de Palermo.
- Mussi Carlos, R. Afonso José Roberto, artículo publicado en la revista Nueva Sociedad No 215, mayo-junio de 2008, ISSN: 0251-3552.
- Murias Fernández Pilar, Martínez Roget Fidel, Novello Simone, (2009) Bienestar económico regional: un enfoque comparativo entre regiones españolas e italianas, © Investigaciones Regionales. 18 – Páginas 5 a 36 Sección Artículos
- Recursos Económicos y Calidad de Vida en la Población Mayor, Revista Internacional de Sociología (ris), vol.69, nº 1, enero-abril, 195-227, 2011 issn: 0034-9712, eissn: 1988-429x, doi:10.3989/ris.2009.11.26.
- Dra. Clara Misrachí<sup>1</sup> Dra. Iris Espinoza<sup>2</sup>, (2005) Utilidad de las Mediciones de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud, Revista Dental de Chile, 2005; 96 (2): 28-35.
- Urzúa M. Alfonso, (2009) Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales Escuela de Psicología, Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile., Psicólogo Magíster en Salud Pública, Doctor en Psicología Clínica y de la Salud. Escuela de Psicología. Universidad Católica del Norte.
- Jure Salarbert, J.R. (2001) Calidad de vida laboral en función de percepción de equidad en mandos intermedios de empresas de bienes y servicios. Tesis Maestría. Administración y Dirección de Empresas con especialidad en Negocios y servicios Internacionales. Departamento de Administración de empresas, Escuela de Negocios, Universidad de las Américas-Puebla.
- González Lázaro (2006) Calidad de Vida Laboral, Universidad de la Habana.

INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA  
INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO

- Ríos Alexandra (2012) Bienestar Social en las Empresas como Proceso para Lograr Calidad de Vida, Universidad de Sabana, Facultad de Psicología, Chía.
- Navajas Adán Joaquín (2003) De la calidad de vida laboral a la gestión de calidad. Una aproximación psicosocial a la calidad como practica de sujeción y dominación, Tesis doctoral, Unidad de Psicología Social. Departamento de Psicología de la Salud I de Psicología Social, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Matía Vicente (2009) Educación Permanente y calidad de vida, Facultad de Educación, Universidad de Valladolid.
- UNESCO (1992) Declaración Mundial sobre educación para todos. En educación para todos: finalidad y contexto.
- Rodado Carlos (2002) La educación, el ambiente y la calidad de vida, Revista. La Tadeo NO. 67-Primer Semestre 2002, Bogotá, D.C – Colombia.
- Escobar Jéssica Lorena, El Desarrollo Sustentable en México (1980-2007) Revista Digital Universitaria, 10 de marzo 2007 • Volumen 9 Número 3 • ISSN: 1067-6079.
- Herman E. Daly, (2008) Desarrollo Sustentable: definiciones, principios, políticas, Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).
- Frausto Oscar, (2005) Desarrollo sustentable: turismo, costas y educación, Universidad de Quintana Roo.
- Juan Hernán III Ortiz, (2008) Intervención comunitaria para un desarrollo sustentable. Tesis, Uso eficiente de energía, desarrollo sustentable y conservación de recursos naturales no renovables. el caso de las bolsas de polietileno versus la utilización de otros materiales, 2010, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Química.
- C.P.C. Victoria Rodríguez Gómez, Desarrollo Sustentable, Horwath Castillo Miranda, (2010) Castillo Miranda y Compañía, S.C.
- [www.ecobachillerato.com](http://www.ecobachillerato.com)
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo\\_sostenible](http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible)
- Pérez Fuentes, Gisela María, La responsabilidad civil por los daños al medio ambiente en el derecho comparado, PROLEGÓMENOS Derechos y valores, vol. XII, núm. 23, enero-junio, 2009, pp. 35-42, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá Colombia.
- Primer principio de la Declaración de Estocolmo de 1972.
- Moreno Trujillo, La protección jurídica privada del medio ambiente y la responsabilidad por su deterioro, Barcelona, 1991, p 47.
- Fracción I, artículo 3º Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, DO de 13 de diciembre de 1996.
- Cabanillas Sánchez, La responsabilidad civil por daños a personas o consecuencias de la alteración del medio ambiente y su aseguramiento RES.(1980).
- Brañes Ballesteros, Raúl, Las diversas interpretaciones del derecho ambiental, CIFCA, Madrid, (1983).

- Manuel E. Cortés Cortés, Miriam Iglesias León, (2004) Generalidades sobre Metodología de la Investigación, Universidad Autónoma Del Carmen, Colección Material Didáctico, Campeche, México.
- Ortega Hernández Alejandro. (2010) Crisis de la Cafeticultura, Estructura Agraria, Migración, descapitalización y Organización en Zonas Indígenas: Estudio de caso en el municipio de Huehuetla, Puebla. Tesis de Doctorado, Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, Puebla México.
- MIQ. Manuel Alejandro Méndez Vázquez, Dra. Alma Hortensia Serafín Muñoz, (2015) Modelo de aprovechamiento sustentable de biomasa residual para la producción de pellet como combustible renovable y eficiente para enverdecer la industria de arcillas. Memorias de proyecto FINNOVATEG, CONCYTEG, Guanajuato, México.

INTRODUCCIÓN DE PROCESOS DE INNOVACIÓN PARA CORREGIR LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS DE LA  
INDUSTRIA LADRILLERA EN EL MUNICIPIO DE YURIRIA, GUANAJUATO



# **Propuesta metodológica para el desarrollo endógeno de la colonia Amalucan a partir del estudio de sistemas complejos**

Sergio Luis García Jaramillo<sup>1</sup>

Norma Leticia Ramírez Rosete<sup>2</sup>

Julia Mundo Hernández<sup>3</sup>

## **Resumen**

El presente trabajo por objetivo proponer una metodología para el desarrollo endógeno de la colonia Amalucan, a partir del estudio de sistemas complejos que tenga la capacidad de influir en un problema específico con implicaciones en diversas áreas teórico-prácticas, que además aumente las probabilidades de cambiar esa situación identificada. Para ello, es necesario partir de una construcción del objeto de estudio que, sin ser un recorte excesivo, delimite aquellos aspectos esenciales del problema. Del mismo modo, es necesario que se cuente con una serie de indicadores que permitan normar y construir un escenario deseado con metas en común a partir de la evaluación del escenario actual. Para esto, se requiere un trabajo continuo con los principales actores en la delimitación del problema.

La metodología propuesta parte de la conceptualización de los sistemas complejos de Rolando García (2006), en el cual un problema complejo se define como un conjunto de elementos heterogéneos, es decir, que se analizan con diferentes disciplinas y que además tienen múltiples interacciones entre sí que determinan el comportamiento del sistema. Del mismo modo, estos elementos son caracterizados como subsistemas que se interdefinen mutuamente, pero que tienen un nivel de funcionamiento semiautónomo propio que corresponde a diversas escalas.

De este modo se analiza la epistemología constructivista y su contribución a la generación de conocimiento, los fundamentos teóricos y metodológicos de los sistemas complejos, así como su aplicación en la construcción de un sistema, estableciendo sus elementos, sus límites y contorno. Así como también, su organización y funcionamiento que en términos generales constituyen los componentes de un sistema complejo.

Por otro lado, para poder generar una serie de indicadores tanto evaluativos como normativos, es posible utilizar el “enfoque de capacidades” propuesto por Sen y Nussbaum (2012), en el cual las capacidades son aquellas oportunidades con las que las personas cuentan para poder desarrollar sus proyectos de vida. Estas capacidades surgen de un conjunto de elementos tanto internos como externos a la persona, que en conjunto representan las oportunidades que tiene para hacer uso de su libertad. De este modo, al utilizar el enfoque de capacidades, es posible construir una serie de indicadores que estén orientados a evaluar las diversas oportunidades con las que una persona cuenta para desarrollar ciertas actividades específicas.

---

<sup>1</sup> Maestro en Ordenamiento del Territorio, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, sergio.garciajaramillo@gmail.com

<sup>2</sup> Doctora en Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, normar25@hotmail.com

<sup>3</sup> Doctora en Arquitectura, Benemérita Universas Autónoma de Puebla, julia.mundo@correo.buap.mx

Una vez que se tiene un diagnóstico de las capacidades existentes en torno a una situación específica, así como un escenario ideal, es posible proponer una serie de actividades de trabajo comunitario que influyan en aquellos aspectos que se relacionen con las capacidades planteadas, además que permita reevaluar la conceptualización del problema y de esta manera tener una mayor probabilidad de influencia. Para esta etapa, se utiliza la metodología “consiguiendo resultados”, no solo por su trabajo sistematizado, sino que también permite construir una serie de relaciones con los principales actores entorno al objeto de estudio.

Por último, con el fin de ejemplificar la aplicación de esta propuesta metodológica, se utilizará un caso de estudio relacionado con los micronegocios y las actividades de emprendimiento que permitan influir en un proceso de desarrollo económico de carácter endógeno de un territorio específico como es el caso de la colonia Amalucan. La utilidad de este ejemplo radica en que es una propuesta que surge de un problema complejo, que requiere en análisis de diversas disciplinas que conlleve una serie de acciones sistemáticas tomando como base una serie de indicadores, por lo que permite ejemplificar la propuesta en cada una de sus etapas.

**Palabras clave:** Desarrollo endógeno, Sistemas complejos, Enfoque de capacidades.

### **Introducción: construcción e intervención en problemas complejos**

Un problema complejo puede entenderse como aquellos fenómenos o acontecimientos que tienen implicaciones en diversos ámbitos y que no pueden ser tratados de manera disciplinar convencional. Esta definición puede dar una idea de que cualquier fenómeno que se presenta en la sociedad debido a la libertad de actuación y cierto nivel de impredecibilidad que son innatas a esta, es un problema complejo. De este modo, el aprovechamiento o explotación de recursos naturales, los movimientos sociales, el desarrollo económico, el cambio tecnológico, entre otros, escapan de cualquier tratamiento disciplinar y por lo consiguiente se pierde capacidad de intervención para el mejoramiento de cualquier situación no deseada.

En este sentido, la teoría de los sistemas complejos formulada por Rolando García (2006), basada principalmente en la epistemología constructivista, pero también incorporando otros enfoques como la teoría de sistemas de Von Bertalanffy (1976), en los Sistemas disipativos de Ilya Prigogine (1988) surge como una teoría capaz de, en primer lugar brindar un marco metodológico para el tratamiento de problemas complejos, y en segundo lugar como una propuesta para el trabajo interdisciplinario necesario en este tipo de fenómenos.

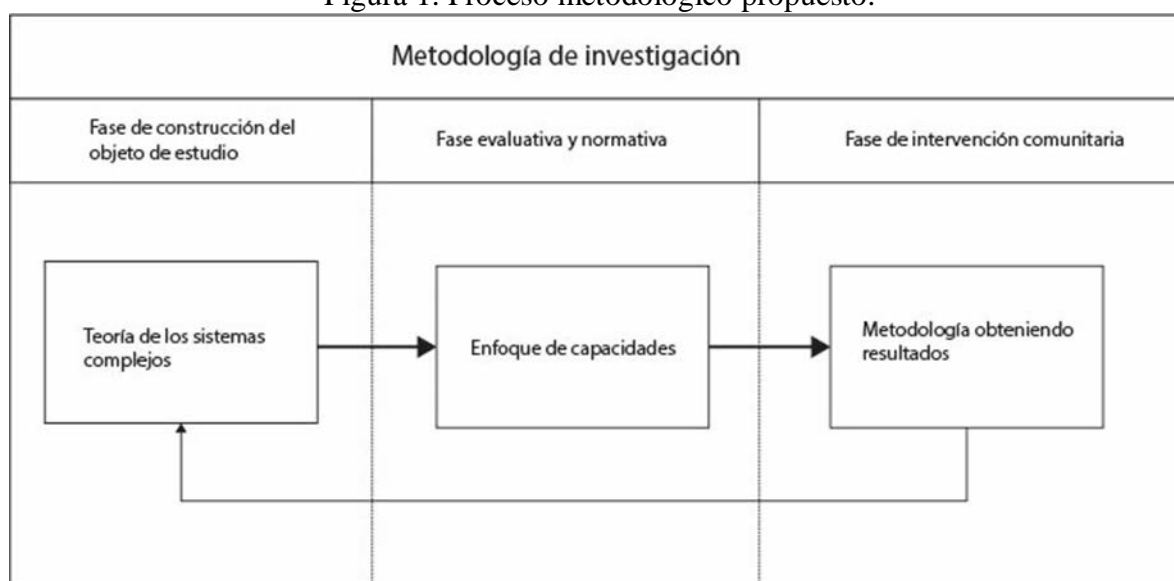
Sin embargo, la teoría de los sistemas complejos delimita el marco de trabajo general, por lo que si se requiere una mayor profundización en el análisis de los fenómenos será necesario incorporar otros enfoques específicos, el interaccionismo simbólico, la teoría crítica, la ecología humana entre otros, que pueden ayudar a identificar y comprender mejor las relaciones que se dan en el sistema que corresponde al fenómeno estudiado.

Por otro lado, si se requiere construir una metodología capaz de ser extrapolada y estandarizada, es necesario utilizar un enfoque que pueda incorporarse a diversas escalas y a diversas situaciones. La experiencia internacional deja claro que el enfoque de capacidades propuesto por Sen y Nussbaum (2012) permite no solo ser un marco evaluativo sino también normativo que puede incorporarse a una propuesta para una intervención orientada hacia metas específicas, lo que aumenta la probabilidad de generar un cambio.

En este sentido, existen múltiples metodologías con diversos supuestos teóricos de fondo que permiten intervenir en un entorno social con el fin de cambiar una situación que se considera problemática. De este modo, la metodología obteniendo resultados con amplia utilización no solo en las ciencias sociales, sino también en las ciencias de la salud en donde fue generada, tiene la ventaja de simplificar las múltiples acciones a seguir además que al estar orientada a metas específicas tiene mayor compatibilidad con el enfoque de capacidades anteriormente mencionado.

De este modo la metodología propuesta para la intervención comunitaria de problemas complejos puede resumirse en la figura 1, esta muestra que a pesar de estar representada de manera lineal es necesario que implique retroalimentaciones que permitan una mejor construcción de problema estudiado, además de aquellas acciones que se requieren para mejorarlo.

Figura 1. Proceso metodológico propuesto.



Fuente: Elaboración propia.

## La teoría de los sistemas complejos

### 1. Epistemología constructivista

Para entender la metodología de sistemas complejos es necesario analizar la epistemología genética que presentan Piaget y García, la cual tiene raíces indiscutibles en el constructivismo que en oposición con el empirismo muestra un nuevo camino para traspasar las fronteras y los límites de este en la construcción del conocimiento. En contraposición al apriorismo y al empirismo, para el constructivismo, es a través de la relación sujeto y objeto que el conocimiento se construye. De este modo, esta corriente de pensamiento plantea que el conocimiento no está en el intelecto humano, ni en el objeto que corresponde al investigador descifrar, como lo plantean el apriorismo y el empirismo.

Como menciona González (2015) la principal aportación de la epistemología constructivista es la prueba empírica de que la realidad no es presentada de forma predeterminada, ni surge de la pura experiencia sensorial. De este modo, menciona el autor, que los objetos que

conocemos se construyen de forma continua y permanente, en un proceso de modificación de los esquemas de organización por parte de los objetos a conocer. De esta manera, en este proceso de modificación cognitiva, una parte cambia, una parte permanece y otra parte es nueva.

Por otro lado, Piaget y García (2011) apuntan tres categorías para entender la “psicogénesis del conocimiento”: asimilación, proceso de acomodación y equilibración de los mecanismos de conjunto. La primera categoría es la asimilación en contraposición del concepto de asociación que se refiere a semejanza, significa que las actividades del sujeto intervienen continuamente en el conocimiento, es decir, es una relación inseparable entre el sujeto y objeto. De esta manera, al contenido nuevo el sujeto impone sus estructuras anteriores, pero las ajusta a este contenido modificando el mecanismo asimilador mediante acomodaciones, es decir diferenciaciones en función con el objeto asimilado (Piaget y García, 2011)

De la misma manera, en la segunda categoría, los procesos, mediante los cuales el sujeto interactúa con el objeto, uno de ellos tiene que ver con la percepción del objeto “la asimilación”. Otro se relaciona con la forma como se modifican los esquemas anteriores “la acomodación” y un tercero, que se refiere a la equilibración resultante de la interacción de la asimilación y la acomodación, la cual genera la posibilidad de establecer integraciones y diferenciaciones (Piaget y García, 2011).

La tercera categoría importante que ayuda a entender la génesis del conocimiento es la de los “mecanismos de conjunto”: intersecciones entre tres mecanismos intra, inter y trans existentes en un objeto, situación o acontecimiento, y que resultan en la equilibración del conjunto. De este modo, el intra se relaciona con las propiedades de los objetos, el inter que busca las razones de un objeto o fenómeno, mientras que el trans identifica las estructuras, que son el conjunto de las relaciones existentes entre los objetos y las razones, jerarquizadas en niveles de organización e incidencia.

Estas tres categorías indican el grado de complejidad que la epistemología genética tiene el objetivo de estudiar y estructurar, incluyendo el contexto histórico y social en el que este ocurre, ya que según García (2002) ningún fenómeno puede analizarse sin tomar en cuenta estos factores.

En términos generales, para la epistemología constructivista la construcción del conocimiento científico no se da de manera lineal ni automático, tampoco depende del objeto, ni completamente del sujeto, está basado en su interacción y es a partir de esta que surgen varios procesos llamadas equilibraciones, siendo las interacciones del sujeto las que permiten construir nuevas dimensiones del objeto y así sucesivamente (González, 2015).

De este modo, el nivel de conocimiento generado ya sea de primer, segundo o tercer orden depende de la interacción, comprensión y de capacidad de teorización acerca de la complejidad, en la cual todo objeto, fenómeno o situación está involucrado, es decir, una totalidad compleja y dinámica.

## **2. Sistemas complejos como teoría integradora**

El concepto de sistemas complejos es fundamental para el análisis, representación y definición de fenómenos o problemas complejos, desde esta perspectiva es posible constituir y analizar el funcionamiento de las estructuras y la organización de situaciones o fenómenos, los cuales tienen múltiples determinaciones y están integrados por elementos heterogéneos e interdefinibles. En este sentido García (2006) menciona que la complejidad no solo está constituida por la heterogeneidad

de sus elementos, sino por la interdefinibilidad y mutua dependencia de todas aquellas funciones que desempeñan dentro de la totalidad.

De este modo, un aspecto importante de esta teoría es que ningún sistema está dado, sino que se define a lo largo de la investigación. Este principio se fundamenta epistemológicamente de manera que no acepta que las características de un sistema estén predeterminadas y puedan ser percibidas directamente a través de la experiencia de cualquier observador. De esta manera, un sistema complejo puede definirse como una representación de un recorte de la realidad, por lo que los elementos con los que se construye este recorte, expresan abstracciones y conceptualizaciones del material empírico (observaciones, hechos, procesos). Además, la organización de este material se realiza a partir de inferencias con las cuales se relacionan los procesos que determinan el funcionamiento total del sistema (García, 2006).

Por otro lado, la teoría de sistemas complejos puede diferenciarse de otros enfoques debido a las características de heterogeneidad e interdefinibilidad de sus elementos, por lo que se refiere a un sistema en el cual los procesos que determinan su funcionamiento son el resultado de la confluencia de los múltiples factores que tienen interacciones que hacen que el sistema no pueda ser descomponible, sino solo semi descomponible, por lo que ningún sistema complejo puede ser descrito por la simple superposición de estudios de cada uno de sus componentes (García, 2006)

### **3. La construcción de un sistema complejo bajo la teoría de sistemas complejos**

Para definir un sistema con elementos heterogéneos, el punto de partida se encuentra dado por el marco epistémico, el cual, se refiere a un conjunto coherente de preguntas que especifican la orientación de la investigación. En términos generales, es posible formular una pregunta básica o preguntas conductoras que funcionen como guía para selección de los componentes del sistema (García, 2006).

En este sentido, la construcción del sistema significa seleccionar los elementos que van a ser abstraídos e inferir un cierto número de relaciones entre este conjunto de elementos. Estas relaciones constituyen la estructura del sistema, como menciona García (2006), la selección tanto de los elementos como de las relaciones que mantienen entre sí dependerá de los objetivos de la investigación y estará determinada por la pregunta conductora.

Del mismo modo, los elementos o subsistemas son integrados como unidades complejas y son analizados en función de sus relaciones e interacciones que, aunque muestran sus propias actividades y funciones se considera de mayor importancia la función que tienen con el sistema total. Así la función del sistema está relacionada con una actividad particular que junto con otras funciones y otros subsistemas participan en una actividad general, es decir, el funcionamiento total del sistema (García, 2006).

De este modo Castañares (2009) menciona que, una vez establecida la pregunta conductora, se inicia un proceso mediante el cual son definidos los componentes a analizar del sistema complejo: límites, condiciones de contorno y elementos. En este sentido, se requiere una abstracción de fragmentos de la realidad, la cual se realiza con una revisión minuciosa de todos los estudios precedentes de los que se pueda disponer para poder hacer una primera propuesta provisional de los espacios, tiempos y actores, los cuales son considerados indispensables para el desarrollo del problema estudiado (Castañares, 2009).

#### 4. Funcionamiento del sistema en la teoría de sistema complejos

En la teoría de sistemas complejos, se menciona que la evolución de un sistema abierto no se realiza a través de procesos que se modifican de manera gradual y continua, sino que ocurre por medio de una sucesión de desequilibrios y reorganizaciones. En este sentido, cada restructuración conduce a periodos de equilibrio dinámico relativo durante el cual, el sistema mantiene sus estructuras previas con fluctuaciones dentro de ciertos límites (García, 2000)

Además, aquellas variables con las cuales definimos el sistema y su estructura característica no tienen valores estáticos, sino que fluctúan de manera permanente de la misma forma que las interacciones del sistema fluctúan con aquellas condiciones que hemos dejado fuera como contorno. En este sentido García (2000) menciona que estas fluctuaciones pueden ser de pequeña escala, es decir que provocan cambios que no alteran las relaciones principales que definen la estructura del sistema y fluctuaciones más amplias que exceden cierto límite y provocan un cambio total en la estructura.

En el caso de estas fluctuaciones de mayor escala, la transformación de la estructura es consecuencia de su inestabilidad por lo que esta junto a la inestabilidad, son propiedades estructurales del sistema y se relacionan con los tipos fluctuaciones o perturbaciones que pueden sufrir. De este modo, conceptos como vulnerabilidad, resiliencia y elasticidad pueden definirse en términos de estabilidad y son propiedades estructurales del sistema (García, 2006).

Del mismo modo, se propone un análisis diacrónico del sistema que permita conocer las causas por las que llegó a ese estado. En este sentido García (2006) menciona que no es cuestión de reconstruir la historia de la región o sitio estudiado, sino de la evolución de aquellos procesos principales que determinan el funcionamiento del sistema. En este sentido, menciona que este no solo está dado por las actividades que se llevan a cabo dentro del sistema estudiado, sino por una serie de procesos que generan determinadas condiciones y modifican de manera total o parcial las actividades mencionadas. Por lo que, este proceso puede ser clasificado en diversos niveles análisis. Según García (2006) existen tres niveles de procesos, los cuales requieren diferentes tipos de análisis, ya que cada uno tiene su propia dinámica y requiere de datos que proceden de diferentes escalas de fenómenos, además de procesos que pertenecen a un nivel superior y actúan como condiciones de contorno para los sistemas en un nivel inferior.

De esta manera, los procesos de primer nivel son cambios que afectan el entorno físico, las relaciones socioeconómicas de la población del área, así como sus condiciones de vida. Los de segundo nivel también llamados metaprocesos son aquellos cambios introducidos dentro del sistema productivo que generan cambios significativos en los de primer nivel. Por otro lado, los procesos de tercer nivel son cambios en las políticas nacionales, en el comercio internacional, en los flujos de capital entre otros, que generan cambios en los procesos de segundo nivel.

De este modo Castañares (2009) menciona que una vez que se cuenta con una primera definición de la estructura del sistema y de los procesos de los tres niveles, es posible describir el funcionamiento del sistema por sus interacciones. En este sentido, la interpretación sistémica requiere del conjunto de sus relaciones internas y condiciones de contorno que constituyen una primera aproximación a la totalidad organizada que conforma el sistema estudiado.

Por otro lado, García (2006) menciona que los cambios en el funcionamiento del sistema no son producidos como una relación causa y efecto, además los cambios en la actividad del sistema total determinan reajustes en los subsistemas que conllevan a una transformación de la

estructura resultante. Como se ha mencionado anteriormente, los cambios en la estructura del sistema pueden ser generados por factores externos, es decir, niveles más altos o bien por procesos internos del primer nivel. Sin embargo, como menciona García, (2006) los cambios estructurales más significativos se dan de manera general a través de los cambios en los flujos de contorno. En términos generales la teoría establece dos principios fundamentales de funcionamiento del sistema que son la organización y la evolución.

El principio de organización se relaciona con los factores que de manera directa o indirecta determinan el funcionamiento de un sistema complejo, estos pueden ser distribuidos en niveles estructuralmente diferentes que cuentan con dinámicas propias. Es importante mencionar que los niveles no son interdefinibles, pero las interacciones entre estos se dan de manera que cada nivel condiciona el funcionamiento de los niveles adyacentes.

Por lo tanto, la organización también se refiere a la articulación interna del sistema, es decir al nivel base. Los factores que actúan en este nivel se relacionan con cierto tipo de procesos y escalas de fenómenos agrupables en subsistemas constituidos por elementos en los cuales existe una mayor interconexión con respecto a otros elementos del mismo nivel. Estos subsistemas funcionan como totalidades que se articulan por relaciones que constituyen la estructura del primer nivel del sistema.

La condición de contorno se refiere a un tipo de organización en el cual ocurren influencias entre diferentes niveles que no son siempre materiales, sino que pueden entenderse como flujos y estos tener diferentes características (flujos de materia, energía, información, políticas). Otro principio fundamental en el estudio de los sistemas complejos es el de evolución, el cual se refiere a las transformaciones que sufren los sistemas en su desarrollo temporal, las cuales no se dan de forma gradual y continua, sino que ocurre a través de una serie de desequilibrios y reequilibraciones, las cuales conducen a nuevas organizaciones. Posteriormente de una reorganización del sistema, este puede permanecer en relativo equilibrio con fluctuaciones que se mantienen dentro de ciertos límites hasta que una perturbación exceda estos y desencadene un nuevo desequilibrio.

Así, como menciona Castañares (2009) cuando existen perturbaciones que generan una reorganización en las relaciones funcionales del sistema, nos encontramos ante un proceso de generación de otra estructura, es decir, cuando las perturbaciones generan mediante una desestructuración y estructuración un nuevo funcionamiento, este determina un nuevo sistema. Por ello, para explicar el funcionamiento de un sistema complejo es necesario el estudio diacrónico de aquellos procesos que generaron una nueva estructura y hacen posible su funcionamiento.

Por esta razón, la teoría de los sistemas complejos aporta la conceptualización necesaria para la construcción y análisis del problema acerca del deterioro de los ingresos provenientes del comercio local y su impacto en el entorno como un sistema complejo, el cual se puede definir como sistema de desarrollo endógeno que será explicado en las siguientes secciones.

## **5. La problemática socioeconómica del comercio local como complejo empírico**

La unidad habitacional Amalucan, pertenece a una zona que fue agregada a la mancha urbana de Puebla en los años 70 del siglo XX. Lo anterior, como parte de las políticas del gobierno federal ante la demanda de vivienda, mediante creación de módulos habitacionales que serían ocupados por trabajadores. Al paso del tiempo, la población de la unidad, ha vivido un deterioro de sus

condiciones de vida, debido a las dificultades económicas y de accesibilidad a ciertos bienes y servicios.

En este sentido, la insuficiencia en las capacidades de emprendimiento e interactivas entendidas como todas aquellas oportunidades que los comerciantes tienen para desarrollar sus proyectos productivos y aquellas relacionadas con las formas de vincularse para lograr sus objetivos, provoca una disminución en los ingresos de los actores comerciales de la unidad habitacional Amalucan, que repercute en las condiciones de competencia en el entorno local y no permite que las iniciativas de emprendimiento sobrevivan a lo largo del tiempo. Esta situación frena las dinámicas económicas de la unidad reflejado en la disminución de la diversidad en la oferta de bienes y servicios afectando así a la población general, incentivando su desplazamiento a otras zonas de la ciudad para satisfacer estas necesidades, además de afectar el entorno físico en donde estas actividades se insertan.

Esto se debe principalmente a que las actividades comerciales, a pesar de surgir con cierto tipo de análisis de sus ventajas y desventajas, surgen de manera aislada, por lo que se dificulta su capacidad para competir en un entorno tanto global como local, debido a la falta de recursos, economías de escala y sobre todo una representación política que tenga la capacidad de influir en el sistema territorial al que pertenece (Boisier, 2016). Del mismo modo, la baja o nula interacción entre los distintos actores comerciales, no permite la difusión de información y de conocimiento tácito, además de no promover lazos de confianza y cooperación necesarios para adaptarse a los complejos cambios del mercado actual, aprovechar sus capacidades de innovación y conseguir la aceptación y legitimidad necesaria en el entorno (Herrera, 2008). En este sentido, no existe un medio de difusión de información y conocimiento que permita que los actores participantes en el mercado local interactúen y cooperen entre sí, con el fin de conseguir beneficios individuales y colectivos que contribuyan al desarrollo endógeno del entorno donde se insertan.

En resumen, la investigación está guiada por la pregunta ¿Cómo detener y revertir en lo posible, los procesos que han causado la insuficiencia de capacidades de emprendimiento e interactivas que se han manifestado en la disminución de los ingresos de los comerciantes locales?

## **6. Aproximación al sistema de desarrollo endógeno en la unidad habitacional Amalucan**

Lo que se ha delimitado como el “sistema de desarrollo endógeno” está integrado por un subsistema microeconómico del comercio local, un subsistema de redes sociales entre los comerciantes y un subsistema espacial relacionado con la actividad comercial. El sistema complejo se ubica en un espacio-tiempo determinado, es decir, se encuentra bajo la influencia e interacciones con elementos, los cuales influyen en su desarrollo y organización, para este caso se consideran los nuevos patrones de consumo y la introducción de nuevas unidades comerciales dentro de la ciudad que repercuten en el comportamiento y organización del sistema estudiado.

Además, se consideran las condiciones macroeconómicas y las políticas subsidiarias hacia micronegocios como condiciones que repercuten tanto en la actividad comercial general, como en las unidades económicas de la zona estudiada, además del papel que estos van adquiriendo en la discusión académica. Por lo consiguiente, se define al “sistema de desarrollo endógeno” como un conjunto de elementos interrelacionados por medio de una serie de actividades centradas en la toma de decisiones económicas de los micronegocios, las relaciones que mantienen entre sí y el



impacto que estas causan en el entorno físico. De esta manera el “sistema de desarrollo endógeno” se refiere a una realidad empírica.

Al analizar el funcionamiento del “sistema de desarrollo endógeno” es necesario mencionar que en un sistema complejo los subsistemas realizan ciertas funciones, ya que estos tienen cierto nivel de organización, el cual es la estructura del subsistema y por lo consiguiente una subestructura de la estructura total (García, 1988). Por otro lado, las condiciones de contorno son un componente importante en la definición y funcionamiento de un sistema complejo como el que se estudia.

#### **a) los componentes del sistema de desarrollo endógeno en la unidad habitacional Amalucan**

Se observa que el problema de la insuficiencia en las capacidades de emprendimiento e interactivas es el resultado de distintos procesos y niveles. Esta insuficiencia está vinculada a las decisiones económicas que los comerciantes toman para desarrollar sus proyectos productivos; a las relaciones y vínculos que crean para llevar a cabo estos proyectos; y al entorno físico y territorial donde se insertan estos. Del mismo modo, estas actividades se encuentran en un sistema de decisiones económicas de mayor nivel, en un entorno macroeconómico y en un marco de políticas orientadas a estas actividades.

#### **b) los límites del sistema de desarrollo endógeno en la unidad habitacional Amalucan**

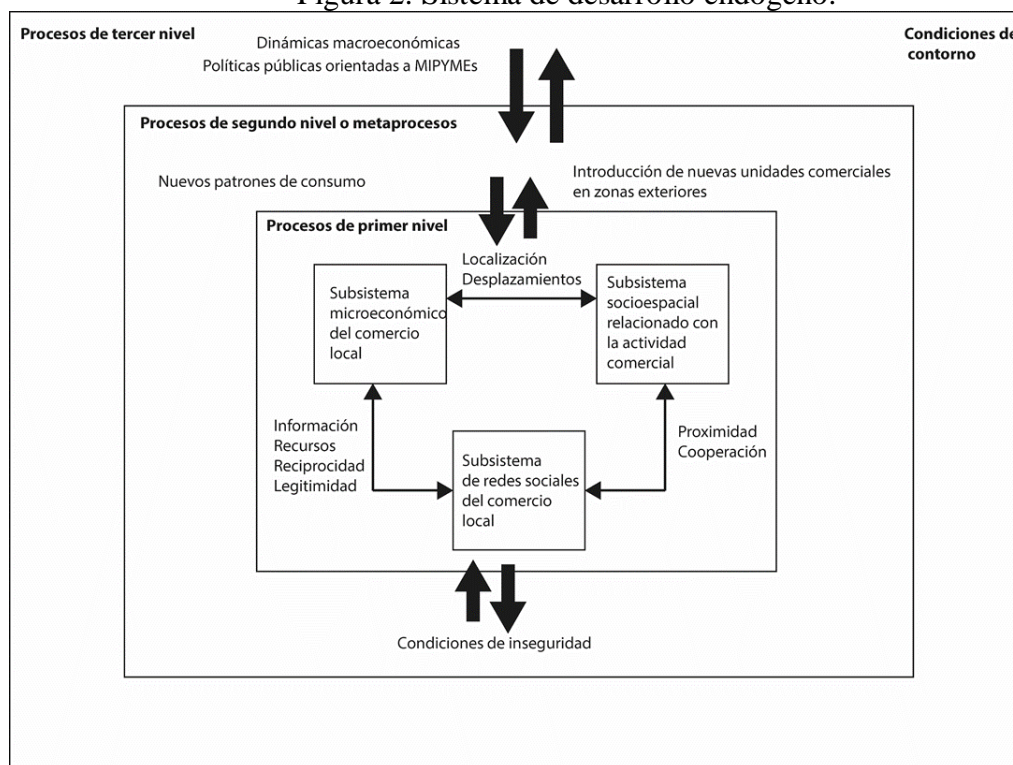
En una primera aproximación en la definición del sistema estudiado se establecieron sus límites tanto espaciales como temporales. En este sentido, se delimita espacialmente la problemática de capacidades de emprendimiento e interactivas, limitándose a la unidad habitacional Amalucan tomando en cuenta algunos vínculos con otros puntos de la ciudad como centros de consumo en donde los habitantes de la unidad se desplazan para satisfacer ciertas necesidades en bienes y servicios. Esta colonia se encuentra en la zona nororiente de la ciudad de Puebla, siendo un punto de gran confluencia debido al alto desarrollo inmobiliario hacia otras colonias de la ciudad y otros municipios del estado como Amozoc y Tepeaca.

Por otro lado, las escalas temporales de los fenómenos a estudiar se establecen de forma general desde 1990 sobre todo por la alta importancia que adquieren las micro, pequeñas y medianas empresas en la economía nacional hasta la fecha actual del estudio al año 2020. Sin embargo, para cada subsistema es necesario establecer escalas temporales diferentes, las cuales se desarrollarán a lo largo de la investigación.

#### **c) los elementos del sistema de desarrollo endógeno**

El sistema estudiado se integra por elementos que funcionan como unidades complejas, por esta razón, se definen como subsistemas los siguientes: microeconómico del comercio local, redes sociales del comercio local y socioespacial de la actividad comercial. Este subsistema y sus relaciones, así como sus condiciones de contorno se representa en la figura 2.

Figura 2. Sistema de desarrollo endógeno.



Fuente: Elaboración propia a partir de Castañares (2009).

Entre Los subsistemas definidos y delimitados se encuentra el subsistema microeconómico del comercio local, el cual está integrado por las unidades económicas pertenecientes a la zona de estudio, considerando las decisiones económicas que toman como qué producir, cómo hacerlo y para quién hacerlo, así como la forma cómo obtienen información, recursos, reciprocidad y legitimidad dentro del entorno donde se desenvuelven. El subsistema de redes sociales del comercio local, integrado y delimitado por las relaciones y vínculos que los comerciantes locales tienen con el fin de desarrollar sus proyectos, considerando, el número de vínculos y relaciones, su calidad y su función dentro de las propias actividades económicas de la zona. Por último, el subsistema socioespacial relacionado con la actividad comercial está definido y delimitado en primer lugar por las condiciones físicas del espacio donde las actividades económicas se localizan y desarrollan y, en segundo lugar, la distribución que los bienes y servicios tienen dentro de la zona de estudio, así como los desplazamientos que los habitantes realizan para satisfacer sus necesidades de bienes y servicios.

#### d) condiciones de contorno del sistema de desarrollo endógeno

En las condiciones de contorno se consideran las interacciones entre los elementos del sistema y lo que queda fuera, pero de que alguna manera influye en él. Estas interacciones se dan con los procesos de primer nivel, en el comercio local de la zona y su impacto en las condiciones socioeconómicas, a partir de los procesos de segundo nivel, es decir, el metaproceso que se manifiesta con el cambio de patrones de consumo de la población, así como la introducción de

nuevas unidades comerciales en la ciudad que impactan en mayor o menor grado a los comerciantes locales, además de las variaciones en las condiciones de seguridad de la ciudad.

Estas interacciones se expresan en flujos de entrada y salida del sistema y en un momento determinan las modificaciones en su funcionamiento. Por ejemplo, es más probable que los nuevos patrones de consumo como el comercio electrónico transformen el funcionamiento del sistema microeconómico del comercio local y que las condiciones de seguridad repercutan de mayor manera en el sistema de redes sociales de los comerciantes locales provocando una disminución en la cantidad o calidad de sus relaciones (figura 1).

Los procesos de tercer nivel analizados son las condiciones macroeconómicas tales como el crecimiento económico, desempleo, inflación entre otros, que transforman por completo la estructura del sistema de desarrollo endógeno, esto se debe principalmente a que los micro y pequeños negocios tienen una mayor vulnerabilidad a este tipo de fenómenos de la economía nacional y tienen una menor capacidad de adaptarse (Kaufmann et al, 2002). Por otro lado, las políticas públicas orientadas a las MIPYMES determinan el acceso que estas unidades económicas pueden tener tanto a recursos, financiamiento y capacitación por lo que un cambio en la orientación de estas impacta al sistema estudiado.

#### **e) estructura del sistema de desarrollo endógeno**

En el sistema estudiado se considera que los elementos se interdefinen y existe mutua dependencia de los procesos de los subsistemas, por lo tanto, las relaciones entre estos generan impactos, cambios e influencias, es decir, perturbaciones internas. Es importante mencionar que el conjunto de estas relaciones mantiene al sistema organizado y condiciones estacionarias.

El subsistema microeconómico de comercio local está relacionado con el subsistema de redes sociales, ya que es a partir de las redes que los micronegocios toman sus decisiones económicas, es decir, es a partir de la cantidad y calidad de las relaciones que existen entre negocios que estos pueden acceder a recursos, información, modos de cooperación, legitimidad, promoción y representatividad (Anderson, A. y Jack, S. 2002). Por lo tanto, las decisiones individuales están profundamente relacionadas con la forma en cómo se vinculen. Por otro lado, el subsistema de redes sociales se relaciona con el subsistema socioespacial ya que la proximidad física y la concentración de ciertas unidades de negocios con ciertos tipos de actividad, facilita la formación de estas redes, incentivando la cooperación y la difusión de información (Barquero, A. V, 2005).

En el caso del subsistema socioespacial, este se relaciona con el subsistema microeconómico, ya que las condiciones físicas del espacio, así como la existencia o no de ciertas unidades económicas determina las decisiones que se toman individualmente. Por otra parte, las actividades comerciales tienen un impacto en el espacio donde se insertan lo que conlleva a que la existencia de comercio permite tener condiciones físicas favorables, no solo para los propietarios sino también, para la población de la zona (Jacobs, J., & Abad, Á. 1973).

En concordancia con la pregunta de investigación, los subsistemas, así como sus relaciones identificadas tienen el objetivo de determinar los procesos que intervienen en la formación y desarrollo de capacidades de emprendimiento e interactivas, de manera que permita mejorar los ingresos provenientes de las actividades comerciales y con ello incidir en el proceso de desarrollo de carácter endógeno de la zona estudiada.

## **El enfoque de capacidades**

Como se mencionó anteriormente, es necesario analizar el problema planteado como un sistema complejo compuesto de subsistemas que actúan de manera semi autónoma, además de las condiciones de contorno que inciden en el funcionamiento de este sistema. Para ello se propone una metodología basada en capacidades, que permita el diagnóstico de aquellas condiciones en las que se encuentran las unidades de negocios de la zona estudiada, además las diversas oportunidades o limitaciones en las que están inmersos.

Para ello, se propone la construcción de un marco de capacidades de emprendimiento e interactivas que permita analizar, tanto el subsistema microeconómico de los negocios, así como el subsistema de redes sociales en las que estos están involucrados. Este marco de capacidades posee doble función, permite analizar la situación actual en la que se encuentran los objetos de estudio, así como funcionar como referencia para el desarrollo de iniciativas que permitan crear o mejorar las capacidades existentes.

Para entender el papel que tiene la construcción y expansión de capacidades dentro del desarrollo endógeno, es necesario abordar los conceptos de capacidades, funcionamientos y agencia, los cuales como menciona Sen (1999) son esenciales para entender la libertad como medio y como fin del desarrollo. El propósito de este análisis es mostrar la conexión que tienen las capacidades con el surgimiento de iniciativas emprendedoras y la construcción de redes de conocimiento que permitan a los habitantes de un lugar específico ser partícipes de sus propias dinámicas de desarrollo.

De esta manera, la propuesta del concepto de “capacidad” surge de la necesidad de ampliar las visiones de desarrollo neoclásicas en las cuales el desarrollo está determinado por la maximización de utilidades y la acumulación de riqueza ya que, según las condiciones específicas de cada sujeto, esta puede permitir el cumplimiento de sus objetivos personales. Nausbaum (2002) menciona que las capacidades son la respuesta a la pregunta ¿Qué es capaz de hacer y ser cada persona? Por lo que una capacidad se refiere a las oportunidades que tiene una persona para ser y actuar. Del mismo modo, Sen (1999) relaciona el concepto de capacidad con las libertades o las oportunidades creadas por la combinación entre las facultades personales y el entorno político, social y económico.

En este sentido, es posible distinguir entre dos tipos de capacidades, las capacidades internas como los rasgos de personalidad, la creatividad, su estado de salud, sus habilidades entre otras, mientras que, las capacidades combinadas son aquellas que representan las oportunidades de actuar dentro un contexto económico, social y político concreto. De esta manera, las capacidades combinadas parten de la combinación de las capacidades internas y la interacción que estas tienen con el entorno, por lo que es posible afirmar que no se tienen capacidades combinadas sin la previa existencia de capacidades internas. En este sentido, el concepto de libertad “entendido como el espacio en el que el ser humano puede actuar sin la interferencia de otros” (Berlín, 1958), es esencial ya que una capacidad se relaciona con la oportunidad de seleccionar, es decir la libertad de elección.

Por otro lado, se encuentra el concepto de funcionamiento, el cual es definido como la realización activa de una o más capacidades, es decir, la materialización de las oportunidades de ser y hacer con las que cuenta un individuo. De este modo, un funcionamiento puede entenderse como el destino final de una capacidad, sin embargo, las capacidades también tienen valor en sí mismas, por lo que construir o promover una capacidad, es también realizar estas acciones en el

ámbito de la libertad, por lo que construir y expandir capacidades, es mejorar las opciones de elección entre los individuos sin que sea obligatorio su funcionamiento (Naussbaum 2011).

## **1. Capacidades de emprendimiento**

La actividad de emprendimiento puede entenderse de diversas formas, por un lado, el emprendimiento puede definirse como una actividad de descubrimiento, evaluación y aprovechamiento de oportunidades rentables, tomando en cuenta el riesgo, alerta a las oportunidades y la innovación (Roberts y Woods, 2005). Por otro lado, también puede ser definido como una actividad de búsqueda de soluciones de problemas sociales, a través de la construcción y persecución de oportunidades que permitan la generación de valor social sostenible, alcanzando equilibrios nuevos y estables, cuyas acciones pueden ser llevadas a cabo por organizaciones, empresas u organismos gubernamentales (Martin y Osber 2007).

De las definiciones anteriores surgen diferentes actividades que están relacionadas con el emprendimiento, en primer lugar, la búsqueda, el descubrimiento, la construcción, el aprovechamiento de oportunidades y la generación de valor, es decir, un cambio positivo en las condiciones de inicio identificadas. De esta manera, las actividades de emprendimiento buscan generar un valor que conlleve a un beneficio, este puede ser de carácter individual o social. Es necesario mencionar que ninguno de los dos tipos de valor mencionados anteriormente es mutuamente excluyente, ya que la persecución de un beneficio individual puede estar relacionado con múltiples interacciones y generaciones de valor social, mientras que el beneficio social a menudo conlleva aspectos de asignación de recursos y generación de beneficios que son de carácter individual (Austin, 2006).

De este modo, una vez establecido el concepto de emprendimiento, es posible relacionarlo con el enfoque de capacidades y definir a las capacidades de emprendimiento como las oportunidades que un individuo posee para descubrir, evaluar, construir y perseguir acciones que generen valor y de estas obtener un beneficio, tanto individual como social. Para ello, es necesario considerar las habilidades, información y creatividad con la que se cuente, además de los recursos materiales y las condiciones del entorno que faciliten o dificulten el desarrollo de estas iniciativas.

Estas capacidades se encuentran en la categoría de capacidades combinadas, ya que dependen de las condiciones en las que el individuo se encuentre, su capacidad de razón práctica, su capacidad de afiliación y el control que este tiene sobre el entorno, es decir, requiere de las condiciones necesarias para formular un proyecto de vida que considere satisfaga sus necesidades, requiere también la participación en el entorno donde se desenvuelve, la construcción de lazos y relaciones no económicas, además de que requiere un entorno que asegure la propiedad sobre sus acciones y beneficios como aquellos recursos que son necesarios para la persecución de sus fines, en este sentido, se proponen las siguientes capacidades de emprendimiento:

Tabla 1. Capacidad de emprendimiento y sus diversas manifestaciones.

Capacidades de emprendimiento	
Capacidad de información	Conocimiento del mercado actual en el que desenvuelven
	Conocimiento del tipo de habilidades necesarias para el desarrollo de sus actividades
	Conocimiento de mejoras tecnológicas de sus actividades
Capacidad de financiamiento	Acceso a financiamiento público o privado
	Existencia de programas de financiamiento para sus actividades
	Conocimiento de la existencia de los programas relacionados al financiamiento
Capacidad de innovación	Ideas aplicadas al mejoramiento de sus actividades
	Percepción de funcionamiento de ideas aplicadas
	Condiciones que limitan la aplicación de ideas

Fuente: Elaboración propia.

## 2. Capacidades interactivas

Al entender la capacidad de afiliación como las oportunidades que un individuo cuenta para interactuar con diversas personas y organizaciones, que de acuerdo con Dubois (2008), supone la conciencia de relacionarse con el mundo con un sentido de interdependencia, ya que esta considera el reconocimiento del otro y sus posibilidades de conexión con diversos actores sociales. De esta manera, la capacidad de afiliación involucra el establecimiento de acuerdos colectivos y la preservación de las instituciones tanto formales, como informales que preserven la libertad de participación social.

Según esta definición, es posible utilizar el concepto de capacidades interactivas entendidas como las oportunidades que tiene el individuo para perseguir planes y objetivos de vida de manera colectiva, por lo que también puede definirse como aquellas oportunidades que tienen los grupos sociales para perseguir objetivos en común, de modo que conceptos como capital social, propiedad común, acción colectiva cobran importancia, ya que se refiere a los medios necesarios para alcanzar sus objetivos y proyectos comunes.

En este sentido, las redes de cooperación, intercambio y difusión de conocimiento representan la materialización de las capacidades interactivas, ya que es mediante estas que los individuos buscan reconocimiento y el establecimiento de objetivos en común, del mismo modo, estas permiten mejorar sus capacidades internas adquiriendo información valiosa, conocimiento tácito, lazos comerciales y que construyan redes sociales entre otros, que en última instancia, constituyen oportunidades para construir y mejorar sus capacidades internas.

Por lo anterior, es posible afirmar que las capacidades interactivas permiten que una comunidad en un territorio cree y aproveche las oportunidades que su entorno social ofrece, de manera que tanto a nivel individual y colectivo mejoren sus opciones de elegir diversos medios y objetivos que satisfagan sus necesidades y contribuyan a la persecución de sus planes de vida, para ello se proponen en la tabla 2 las siguientes capacidades interactivas:

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO ENDÓGENO DE LA COLONIA AMALUCAN  
A PARTIR DEL ESTUDIO DE SISTEMAS COMPLEJOS

Tabla 2. Capacidades interactivas y sus diversas manifestaciones.

Capacidades interactivas	
Capacidad de reputación	Relaciones existentes con empresas ya establecidas
	Relaciones existentes con actores relevantes dentro del entorno
Capacidad de reciprocidad	Relaciones de cooperación para desarrollar proyectos
	Relaciones de cooperación para formular soluciones
Capacidad de marketing	Relaciones para el acceso a información sobre el mercado actual
	Relaciones con clientes y proveedores
Capacidad de conocimiento, innovación y tecnología	Relaciones para el intercambio y difusión de conocimiento
	Relaciones para poner en práctica nuevas ideas
	Relaciones para acceder a nuevas tecnologías relacionadas con su actividad

Fuente: Elaboración propia.

Al entender el enfoque de capacidades como las oportunidades, tanto individuales como colectivas, con la que los individuos y sociedades cuentan para ser y hacer, dicho de otro modo, aquellas alternativas que tienen para perseguir sus objetivos y proyectos de vida se pueden afirmar que este enfoque provee un concepto de desarrollo, una base evaluativa y normativa. Es evaluativa ya que, a partir de ciertas capacidades seleccionadas es posible realizar un diagnóstico y comparaciones de diversas comunidades, territorios y regiones y de esta forma formular propuestas, por ejemplo en el caso de capacidades de emprendimiento, las oportunidades que tienen para desarrollar sus iniciativas, tales como la creatividad, las redes, el acceso tecnológico y financiero, representan un marco en el cual puede evaluarse la condición en la que se encuentra un territorio para promover su desarrollo.

Por otro lado, es normativo, ya que tomando como base las capacidades de emprendimiento e interactivas que se requieren para promover el desarrollo, es posible realizar propuestas que permitan modificar y mejorar las condiciones en las que se encuentre cierto territorio, de modo que se mejore su calidad de vida y se amplíen sus opciones de elección para el desarrollo de sus proyectos.

### **Intervención comunitaria según la metodología "consiguiendo resultados"**

Existen diversos autores que mencionan aspectos metodológicos con el proceso de la intervención, administración del tiempo y las características de la secuencia lógica de las actividades a desarrollar. En este sentido, es posible hablar de algunas etapas generales en el proceso de intervención comunitaria, presentando ciertas diferencias con respecto al objeto de estudio y la forma de intervención. Para este proyecto se utilizará la metodología "Getting to Outcomes" propuesta por Wandersman, Imm, Chinman y Kaftaria (2004) como una aproximación que permita a los diseñadores de proyectos de desarrollo, implementar y evaluar iniciativas comunitarias orientadas al cambio social, centrándose en el compromiso con los resultados anunciados y la responsabilidad con las comunidades. Esta metodología se basa en dar respuesta a diez preguntas las cuales representan las fases de un proceso de acción comunitaria, es necesario mencionar que a pesar de esta metodología presenta una secuencia inherentemente lógica, cada intervención es única con respecto al contexto temporal y espacial, por lo que no se descarta la posible reestructuración de esta.

Fase 1. Definición del problema de acción: 1) ¿Cuáles son las necesidades y condiciones básicas de la comunidad; 2) ¿Cuáles son las metas, los actores y grupos de interés a quien va dirigido el programa y los objetivos?

Fase 2. Elección del tratamiento o buena práctica: 3) ¿Qué programas basados en resultados de investigación y programas con las mejores prácticas se pueden utilizar para alcanzar las metas?; 4) ¿Qué acciones deben tomar para que el programa seleccionado se adecue al contexto comunitario?

Fase 3. Asegurar el plan de acción: 5) ¿Qué capacidades organizacionales se necesitan para implementar el programa?; 6) ¿Cuál es el plan del programa?; 7) ¿Cómo será evaluada la implementación del programa?

Fase 4. Evaluación de resultados y plan para el futuro: 8) ¿En qué medida funcionó el programa?; 9) ¿Cómo serán incorporadas estrategias para mejorar la calidad en futuras ediciones?; 10) ¿Cómo se podrá continuar en el futuro?

Si se analizan las fases que menciona la metodología anterior, es posible identificar que se cuenta con una fase de diagnóstico, marcando ciertos puntos para comenzar con un proyecto de intervención, sin embargo, esto se puede complementar con la construcción del objeto de estudio y la propuesta de marco de capacidades anteriormente tratados. El valor principal de incorporar esta metodología para un proyecto de intervención comunitaria está en que puede vincularse con el marco de capacidades propuesto y de esta manera diseñar estrategias puntuales sobre puntos específicos.

Por ejemplo, una de las capacidades interactivas, es la capacidad de reciprocidad dentro de la cual se encuentran las relaciones existentes con actores económicos para realizar proyectos conjuntos, o bien para la solución de problemas relacionados con la actividad económica que realizan. De modo que, tanto la capacidad de actuación, el plan y su continua evaluación deberá estar orientados a mejorar las relaciones existentes entre actores económicos y continuamente documentar los cambios que estos ocurran, solo de esta manera es posible tener una mayor probabilidad de influir en la creación y expansión de este tipo de capacidad.

Por otro lado, la última fase de esta metodología permite interpretar las acciones de manera regresiva, es decir, a partir de una capacidad y las actividades relacionadas para desarrollarla, se puede evaluar de forma continua de qué manera se está incidiendo sobre el desarrollo endógeno de una zona específica, es decir, cómo las capacidades planteadas permiten que exista una mayor oferta de bienes y servicios, además de permitir que los habitantes tengan mayores oportunidades para desarrollar sus proyectos de emprendimiento individuales y cooperativos. Estas evaluaciones también pueden contribuir a reconstruir en objeto de estudio, ya que es posible identificar aquellas dinámicas que cambian a través del tiempo, lo que también interviene en la manera cómo se concibe el desarrollo endógeno de un territorio.

## Conclusiones

Como se mencionó anteriormente, cualquier situación que surge de las interacciones de los individuos en un contexto específico, y que además tiene una evolución temporal, puede considerarse un problema complejo, esto se debe a que, en dicha situación o fenómeno intervienen diversos elementos y procesos que escapan al análisis disciplinar convencional, y por tanto, existen múltiples niveles estructurales que inciden este. Por ello, la teoría de los sistemas complejos



permite construir un objeto de estudio, delimitando aquellos aspectos que son esenciales para explicar el problema según sus diferentes subsistemas y sus niveles estructurales.

Del mismo modo, en el enfoque de capacidades permite construir un marco analítico y normativo mediante el cual evaluando ciertas características específicas de cada subsistema estudiado es posible proponer el mejoramiento de estas y de esta forma incidir en el sistema que corresponde al objeto de estudio, por lo que permite modificar el funcionamiento del sistema total a partir de estrategias y acciones específicas.

Para ello se requiere una metodología que sistemáticamente tenga la capacidad de formular estrategias que deriven en acciones dentro de un contexto territorial específico, en este sentido, la metodología “obteniendo resultados” a mostrado gran utilidad en la aplicación para el trabajo comunitario. En este caso si se vincula cada estrategia específica con una capacidad anteriormente planteada es posible que las acciones estén orientadas en ese sentido.

El caso del desarrollo endógeno estudiado, permite ejemplificar de manera adecuada la utilización de esta metodología construida, ya que derivado de un problema observado como el aislamiento y la falta comunicación y cooperación de los actores económico que tiene un impacto en el territorio donde se inserta, es posible partir de la identificación de los principales elementos y procesos que intervienen en este problema con el fin de construir los subsistemas mencionados anteriormente.

Posteriormente, ya que los principales procesos que intervienen en este problema se relacionan con las actividades de emprendimiento y las relaciones sociales que se construyen en torno a estas, las capacidades utilizadas como marco son de emprendimiento e interactivas, especificando su definición, así como su expresión inmediata en los actores participantes.

Por último, al tomar el diagnóstico de estas capacidades de emprendimiento e interactivas con su expresión en los actores relacionados con el problema, es posible construir una serie de estrategias que conlleven a acciones que tengan la capacidad de crear o potenciar estas capacidades y a la vez, contribuir al proceso de desarrollo endógeno dentro del territorio estudiado, dicha intervención, también supone una reconstrucción del objeto de estudio con el fin de comprender mejor el fenómeno estudiado y tener una mayor probabilidad de actuar para modificarlo.

## **Bibliografía**

- Austin, J. y Chu, M. (2006). Business and Low-Income Sectors: Finding a new weapon to attack poverty. *Harvard Review of Latin America*, 6 (1), 3-5.
- Anderson, A. & Jack, S. (2002). The articulation of social capital in entrepreneurial networks: a glue or a lubricant? *Entrepreneurship & Regional Development*, 14, 193-210.
- Barquero, A. V. (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Antoni Bosch editor.
- Berlin, I. (1959). Two concepts of liberty: An inaugural lecture delivered before the University of Oxford on 31 October 1958. Clarendon.
- Bertalanffy, L. Von. (1976). *Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Boisier, S. (2016). *Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial*. Interações (Campo Grande), 2(3).

- Castañares, E. (2009). *Sistemas complejos y gestión ambiental: el caso del Corredor Biológico Mesoamericano México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Chinman M., Imm P. et al. (2004). *Obteniendo Resultados 2004 Promoción de Responsabilidad a Través de Métodos y Herramientas de Planeación, Implementación y Evaluación*. EE. UU.: RAND.
- Dubois, (2008). “El Debate sobre el Enfoque de las Capacidades: las Capacidades Colectivas” en Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades No. 20, II Sem., p.p. 35-63.
- García, R. (2006). *Sistemas complejos: conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- García, R. (2000). *El conocimiento en construcción: de las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- García, R. (1988). *Deterioro ambiental y pobreza en la abundancia productiva (Primera)*. México: IFIAS.
- González J. (2018). *¡No está muerto quien pelea! Homenaje a la obra de Rolando V. García Boutique*. México: CEIICH.
- González, Jorge A. (2015). “Por una cultura del conocimiento”, en Maass, Amozurrutia y González, *Cibercultur@ e iniciación en la investigación interdisciplinaria*. México, UNAM. pp. 303-380.
- Herrera Echeverri, H. (2009). Investigación sobre redes sociales y emprendimiento: revisión de la literatura y agenda futura. *Innovar*, 19(33), 19-33.
- Jacobs, J., & Abad, Á. (1973). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: península.
- Kaufmann, Daniel; Kraay, Aart y Zoido-Lobaton, Pablo (2002). “Governance Matters II–Updated Indicators 2001/02– “, Washington, D. C., World Bank Policy Research Department, Working Paper núm. 2772.
- Martin, R. y Osberg, S. (2007). Social Entrepreneurship: The case for definition. *Stanford social innovation review*, 5(1).
- Nussbaum, M. C., & Mosquera, A. S. (2012). *Crear capacidades*. Barcelona: Paidós.
- Nussbaum, M. (2002). *Las Mujeres y el Desarrollo Humano*. Herder, Barcelona.
- Piaget, J. y García, R. ([1983] 2011). *Psicogênese e história das ciências*. Petrópolis, Vozes.
- Santos, Boaventura de Sousa. (1989). *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Rio de Janeiro: Gral.
- Prigogine, I. (1988). *¿Tan sólo una ilusión?; una exploración del caos al orden*. Barcelona: Tusquets.
- Roberts, D. y Woods, C. (2005). Changing the world on a shoestring: The concept of social entrepreneurship. *University of Auckland Business Review*, 7 (1), 45-51.
- Sen, Amartya (1999). *Libertad y Desarrollo*. Madrid, Planeta.

# Capacidades locales y formación de capital social: el caso de los talleres artesanales de comunidades indígenas de Michoacán

Ma. Guadalupe Torres Chávez<sup>1</sup>

## Resumen

El estado de Michoacán cuenta con siete regiones distribuidas a lo largo de su territorio que cobijan la actividad artesanal. La producción de artesanías se concentra en zonas de alta vulnerabilidad pues están concentradas principalmente en las comunidades rurales e indígenas. La complejidad de su situación contribuye a la falta de oportunidades y acceso a mejores oportunidades. Desde esta perspectiva, las capacidades locales que se construyen en un espacio-territorio rural e indígena obedece a la materialización de los saberes locales que son transmitidos de generación en generación debido a la mística que envuelve a los pueblos originarios en su propia integración social.

El trabajo del artesano se reconoce como una actividad que ha logrado adaptarse a los cambios actuales del contexto socioeconómico en que se desenvuelve, donde no sólo ha logrado conservar los conocimientos ancestrales de su ocupación, sino que ha desarrollado estrategias que le han permitido perdurar en el tiempo e incluso incorporarse desde las instituciones para contribuir a su continuidad. Es en este escenario en el que se desarrolla esta investigación en talleres artesanales de comunidades indígenas de la Ribera del Lago de Pátzcuaro, pertenecientes a los municipios de Erongarícuaro, Pátzcuaro, Quiroga y Tzintzuntzán, con el objeto de analizar la lógica sistémica de integración del sujeto colectivo a dichos procesos.

En el estudio de campo realizado en los talleres artesanales de las comunidades indígenas de Michoacán, se reconocen e identifican las estrategias de reproducción social, cultural y económica que han desarrollado para su sobrevivencia, así como los elementos del capital social que han construido en la asimilación y apropiación de formas productivas acordes a los contextos económicos actuales para su permanencia en el tiempo y el espacio.

**Palabras Clave:** Capacidades locales, trabajo artesanal, capital social, desarrollo local.

## Introducción

Las comunidades indígenas de la Ribera del Lago de Pátzcuaro que se dedican a la ocupación artesanal se localizan en los municipios de Erongarícuaro, Pátzcuaro, Quiroga, Salvador Escalante y Tzintzuntzán, con un total de 2,487 artesanos registrados de los cuales de acuerdo a la base de datos del Instituto del Artesano en Michoacán (IAM) se concentra en promedio entre 5 y 10 familias por localidad; principalmente en cuatro ramas artesanales: alfarería, fibras vegetales, maderas y textiles, en su conjunto representan el 76.89 % del total de autoempleo (IAM, 2017).

Este sector, en su generalidad se concentra en unidades de producción familiar (Pérez y Clavijo, 2012); “prevalecen creencias y expectativas basadas en experiencias pasadas difíciles de

---

<sup>1</sup> Dra. en Ciencias del Desarrollo Regional y Profesor-Investigador del Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro. gtorres@itspa.edu.mx

cambiar” (Hernández, Yescas y Domínguez, 2007: 79); el artesano es considerado como portador de una cultura transferida de generación en generación (Toledo, Díaz, Jiménez y Sánchez, 2012); los niveles de escolaridad son limitados (Benedetti, 2012; Arata, 2011); y, adolece de condiciones educativas y económicas (Pérez y Clavijo, 2012) que le permitan potenciar o garantizar su actividad; circunstancias todas que hacen difícil su permanencia.

Con la implementación del turismo como política de desarrollo en México, las comunidades indígenas de la Ribera del Lago de Pátzcuaro se vieron forzadas a incorporarse en un sistema de mercado que no conocían, pero la pronta aceptación de los productos hechos a mano se vieron beneficiados por un consumidor que comenzó a interesarle este concepto mercadológico, así el actor político incorporó de forma inmediata al artesano en este nuevo rol e impulso la difusión de las ferias artesanales con el fin de ofertar al extranjero nuevos productos, es decir, de la noche a la mañana, de elaborar productos que tenían como fin la satisfacción de sus necesidades personales, se vio inmerso en el ‘mágico’ mundo del capitalismo. Sin que mediara capacitación alguna, mucho menos los apoyos adecuados, comenzó a trasladarse a los principales centros de distribución de productos artesanales que ni siquiera conocía, espacio al que rápidamente se adaptó.

Por otro lado, el crecimiento demográfico detonado por el asentamiento de extranjeros en la región, y la difusión tan grande hecha a las costumbres y tradiciones de los pueblos indígenas, y en últimas fechas a la explotación de la biodiversidad como elemento que también se ha incorporado a la oferta turística, ha traído como consecuencia la pérdida de muchos de los recursos que tenía el territorio, entre ellos la materia prima de varias de las artesanías que se elaboran en la región, como la chuspata (tule) que es la base de la elaboración de sombrero, muebles, artículos de cocina, juguetes, entre otros; agudizando la ya complicada situación en que se encuentran. Con todo lo anterior, los artesanos de la región se vieron de repente inmersos en una vorágine de situaciones que los fue llevando poco a poco a tomar acciones que ayudaran a su permanencia.

En este contexto, el interés central de este trabajo es valorar la aportación que el artesano ha venido realizando en la construcción del tejido social producto de las redes que relacionan, la práctica ancestral y el conocimiento adquirido con la construcción y desarrollo de nuevas capacidades para su permanencia en el tiempo y espacio. A partir de estos fenómenos han aprendido a vincularse con el entorno, gobierno y otras instituciones desde sus propias limitaciones y forman los elementos de capital social necesarios para su arraigo, contribución al desarrollo local y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades indígenas de la ribera del lago de Pátzcuaro.

## **Materiales y métodos**

La investigación seleccionada es descriptiva. El modelo de investigación incorpora el método cualitativo a través de la participación de los actores locales que participan de manera directa e indirecta en el desarrollo de la actividad artesanal y que son reconocidos en el territorio seleccionado como objeto de estudio. Como variables de estudio se encuentran las capacidades locales a través de las siguientes dimensiones: las estrategias de reproducción social, cultural y económica que han desarrollado para su sobrevivencia; así como los elementos del capital social que han construido en la asimilación y apropiación de formas productivas acordes a los contextos económicos actuales para su permanencia en el tiempo y el espacio.

Como técnicas de investigación se recurrió a la entrevista (abierta y cerrada) historias de vida cuyo saber se mantiene vigente a través de la memoria y experiencias vividas; y observación participante (directa), mediante el uso de cuestionarios y la narrativa respectivamente. La aplicación de entrevistas a profundidad se realizó considerando la participación de diversos actores locales que colaboran y contribuyen en este sector social, en total se realizaron 15 entrevistas, 3 personas que tienen la representación política de las comunidades de los municipios seleccionados; 2 fueron dirigidas a representantes de instituciones públicas que se relacionan con el quehacer artesanal y finalmente 10 entrevistas más fueron realizadas directamente a los artesanos, donde cinco de ellos forman parte del instituto del artesano en Michoacán y el resto no colabora en ningún tipo de organización. Con la finalidad de conocer la perspectiva que se tiene del trabajo artesanal desde los diferentes sectores.

Finalmente, la temporalidad del estudio de campo abarcó de marzo de 2018 a marzo de 2019, realizando la inmersión en las comunidades indígenas de Arocutín, Erongarícuaro, Jarácuaro, Puácuaro, San Francisco Uricho, San Miguel Nocutzepo, y Tócuaro, pertenecientes al municipio de Erongarícuaro; Isla de Janitzio, del municipio de Pátzcuaro; San Andrés Tziróndaro y San Jerónimo Purenchénguaro del municipio de Quiroga; y, finalmente, Cucuchucho, Ihuatzio y Tzintzuntzán, del municipio de Tzintzuntzán.

## **Resultados y discusión**

La inmersión al territorio permitió visualizar la importancia y trascendencia de los testimonios vertidos; de esta manera se presentan los resultados de las entrevistas aplicadas a los diversos actores sociales. Desde la parte política: Jefe de Tenencia de la comunidad de Ihuatzio; Jefe de Tenencia de la comunidad de Tócuaro; Presidente municipal de Tzintzuntzán y Presidente Municipal de Erongarícuaro; desde las instituciones gubernamentales: Jefe del Departamento de Vinculación del IAM, Director de la secretaría de turismo y cultura de Tzintzuntzán; y finalmente desde la base sistémica del sector objeto de estudio los artesanos afiliados y/o credencializados ante el IAM y artesanos no afiliados.

Algunos de los testimonios recopilados dan muestra de la añoranza de los buenos tiempos y el auge en el desarrollo y comercialización de esta actividad, así como los inicios en la participación un poco más formal del gobierno por brindar algún apoyo a este sector productivo. Sin embargo, también algunos otros como el de don F. G. Rivera revela el sabor amargo de las carencias y limitaciones de este sector de la población, pues aún y cuando el gobierno pretendía impulsar este sector productivo, no fueron previstas las garantías mínimas de seguridad social, que diera cobertura al artesano y su familia, convirtiéndose está en una limitante para su crecimiento, circunstancia además de la que aún adolecen.

## **Instituciones y capacidades de reproducción social, cultural y económica en el quehacer artesanal**

La participación de las instituciones públicas en la actividad artesanal cobra relevancia porque sienta las bases para el reconocimiento de los aportes que realiza este sector social en la gestión y vinculación de la comunidad hacia el exterior en la búsqueda de espacios y oportunidades para su desarrollo. El punto de partida de cualquier estrategia de desarrollo territorial radica en el esfuerzo de movilización y participación de los actores locales que hay que lograr impulsar a fin de

robustecer el capital social en el mismo, lo cual requiere actividades de fortalecimiento de los gobiernos locales (Alburquerque, 1997). En las entrevistas realizadas a los líderes políticos de las diversas comunidades donde se brindó la información se observa la importancia del rol de estos actores y los vínculos tan estrechos que se han creado con el sector artesanal. El liderazgo de los Ediles de los municipios de Tzintzuntzán y Erongarícuaro, así como los Jefes de Tenencia de las comunidades de Ihuatzio y Cucuchucho del municipio de Tzintzuntzán y la comunidad de Tócuaro, municipio de Erongarícuaro, todos del estado de Michoacán, deja en claro con su testimonio la importancia en la toma de decisiones del papel que juega el quehacer artesanal en el desarrollo de la comunidad.

La directriz en la administración que tienen bajo su mando juega un papel crucial en el diseño de estrategias y acciones que obligan a la incorporación de todos los sectores sociales en la búsqueda de su bienestar. Y es en este sentido, donde desde la representación comunitaria, las jefaturas de tenencia participan de forma más directa en la vida interna del artesano, porque de los actores entrevistados se destaca precisamente que algunos de ellos tienen la calidad de ‘artesanos’, y por tanto, la gestión de apoyos para dicho sector social se convierte en algo primordial, pues se coloca en la agenda de trabajo de la comunidad o municipio la importancia de este sector productivo; tal es el caso del representante de la comunidad de Tócuaro, municipio de Erongarícuaro quien trabaja el tallado de madera a mano (elaboración de máscaras, palomas, y muebles); así como el representante de la comunidad de Ihuatzio quién elabora artesanías a base de fibras vegetales.

Se resalta también que, con el fin de potenciar el desarrollo turístico de la región, uno de los rubros en que se sostiene es precisamente la promoción y atracción cultural, y es en este escenario donde los artesanos de las comunidades indígenas de la ribera del lago de Pátzcuaro, cobran gran relevancia, precisamente por la importancia que revisten las costumbres y tradiciones del pueblo purépecha las cuales son incorporadas en cada una de las piezas artesanales que elaboran, convirtiéndose pues, en uno de los atractivos turísticos de la región.

El compromiso con el sector artesanal, se evidencia con la realización de acciones por parte de este grupo de actores tendientes a brindar apoyos para fortalecer el trabajo del artesano, así como con el fomento de prácticas ancestrales que se sostienen en los principios del ‘bien común’. La elaboración de artesanías entonces, es una actividad que desde la perspectiva política es importante para la atracción del turismo, en consecuencia, la coordinación y cooperación existente entre las jefaturas de tenencia de las comunidades artesanas de cada uno de los municipios se ha ocupado de generar diversos programas para su promoción, contribuyendo de esa manera al fortalecimiento y desarrollo local de las comunidades indígenas.

Es a través de la secretaria de turismo y cultura de los municipios de estas localidades que se gestionan actividades para la reproducción social y cultural del trabajo artesanal. Pero de manera regular siempre es a instancia de los líderes de las organizaciones artesanales existentes en las comunidades. Por ello, la realización de concursos y ferias artesanales, cada vez es más frecuente y localizada. Algunos eventos que se tienen ya calendarizados de forma anual son: ‘Expo venta artesanal en el taller “URI de Uricho” que se lleva a cabo del 17 al 21 de abril de cada año en la comunidad de San Francisco Uricho; ‘Tianguis artesanal y encuentro de cocineras tradicionales’ de la cabecera municipal de Erongarícuaro; ‘Expo artesanal Tócuaro’ y el ‘Concurso artesanal de textil de algodón y maderas’ que se realiza año con año en la comunidad de Tócuaro; concurso de textil de algodón, bordados y deshilados en San Miguel Nocutzepo; y el más relevante de la región “El tianguis artesanal de Domingo de ramos y el concurso estatal de artesanías en la ciudad de

Uruapan Michoacán se celebra cada año y alberga la participación de artesanos de diversas partes de la república mexicana; eventos todos en los que participan la dirección de turismo y cultura; las organizaciones de artesanos de las comunidades indígenas de la ribera del lago de Pátzcuaro; sólo en el de Uruapan se integra el IAM.

La participación desde la política pública de estos grupos de actores locales aún es limitada, sólo es a través de la difusión de estos eventos. Las Presidencias municipales de los ediles entrevistados al igual que el jefe de tenencia de la comunidad de Tócuaro cumplen con esta función a través del uso de las redes sociales, específicamente del Facebook pues han creado cuentas en este espacio para la publicación de todos los eventos; además de continuar con la difusión a través de los medios tradicionales como son: avisos, comunicados en los espacios oficiales de las presidencias municipales y ‘la bocina de la localidad en el caso de las tenencias.

Otra estrategia que han logrado establecer con acciones precisas es el otorgamiento de espacios físicos para la colocación de los productos en los diversos tianguis y ferias, que, si bien benefician, también muchas veces se ven entorpecidos por el acaparamiento de líderes o intermediarios que cuentan con ‘influencias políticas’ para su acaparamiento. Sin embargo, contribuyen a su desarrollo económico.

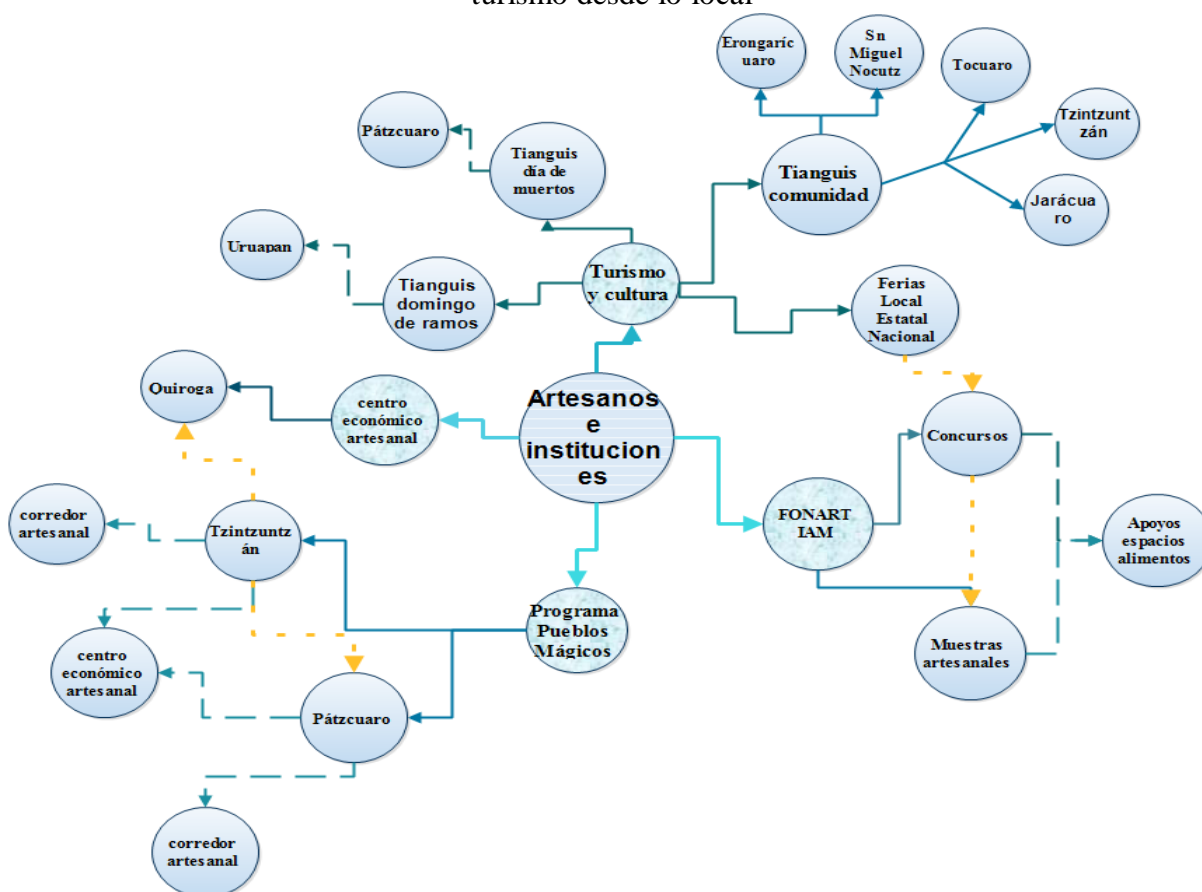
La integración social que ha generado la actividad artesanal a través de su actividad, si bien se encuentra presente en los líderes políticos debido al arraigo en el sentido de pertenencia que se tiene a las costumbres y tradiciones de su comunidad. La realidad social, es que está persiste sobre todo porque es el artesano quién está realizando la actividad desde el espacio político en el que participa, ejemplo de ello es que los tianguis que realizan no sólo tienen el objetivo de colocar en el mercado los productos para la venta al público, sino que, el sentido que mueve dichos eventos es la preservación de la cultura heredada como por ejemplo “el bordado de relindo” en la comunidad de Tócuaro y San Miguel Ncutzepo, que es una técnica cuya elaboración requiere demasiado tiempo y no siempre es valorado por el consumidor.

El trabajo artesanal se convierte en parte inherente de la cultura de la región y se pondera como una dimensión fundamental en la gestión del desarrollo y como elemento necesario para el bienestar de las personas y las comunidades que dependen de él, por el arraigo y sentido de pertenencia que representan. Este sector abre la posibilidad de contribuir al crecimiento económico, pero para ello es necesario que la cultura que representa la labor artesanal sea vista como el fin y no sólo como instrumento. Desde este paradigma se puede hablar de un desarrollo humano sostenible (Sen, 2004; Max-Neef, Elizalde y Openhayn, 2010). Se advierte entonces la presencia de una red interinstitucional de fomento al desarrollo económico, social y cultural desde el cobijo de la política de turismo en los municipios de la Ribera del Lago de Pátzcuaro la cual se encuentra entretejida por un factor común, el sector artesanal (véase el esquema 1).

Como parte de la responsabilidad de las instituciones, tanto el IAM como la secretaría de turismo y cultura juegan un papel importante en el desarrollo e incentivación de procesos de cooperación, comunicación y gestión de redes, pues ambas instancias deben trabajar en conjunto para dar cabal cumplimiento con las atribuciones que les son propias. Las oportunidades ofertadas por el IAM a los artesanos se ven mermadas dadas la falta de estrategias y gestión de mayores espacios para que el artesano local pueda exhibir sus productos.

# CAPACIDADES LOCALES Y FORMACIÓN DE CAPITAL SOCIAL: EL CASO DE LOS TALLERES ARTESANALES EN COMUNIDADES INDÍGENAS DE MICHOACÁN

Esquema 1. Participación del sector artesanal de las comunidades indígenas en la promoción del turismo desde lo local



Fuente. Elaboración propia con información de Sector Michoacán y observación de campo en comunidades indígenas de la ribera del lago de Pátzcuaro y entrevistas a profundidad.

La participación del sistema político en el desarrollo de este sector productivo cobra relevancia, debido a que las instituciones públicas juegan un papel en la construcción de elementos de capital social que, si bien están presentes, aún es insuficiente para los objetivos que fueron creados. En una visión contemporánea del capital social la CEPAL lo define como el conjunto de normas, instituciones y organizaciones que promueven la confianza y cooperación entre las personas, comunidades y la sociedad en su conjunto, (CEPAL, 2003); La significancia que representa cada uno de estos elementos provee al sujeto del ‘valor’ que adopta al interior del grupo o comunidad, misma circunstancia sucede con las instituciones cuya valía se deposita en la certeza de los servicios que brinda a los usuarios, esto es, que la confianza no reside en las relaciones interpersonales, sino en sus estructuras (Torres y Leco, 2018). Desde la política pública, entonces, es necesario el reforzamiento de estrategias que brinden espacios para la comercialización permanente de los productos de todos los artesanos y no solo de los que se encuentran registrados ante el IAM; dar una cobertura real y comenzar a vincular a todos los sectores involucrados.

Otro elemento que se resalta en esta investigación es el sentido de pertenencia que cobija la práctica artesanal, en los talleres de artesanos de las comunidades indígenas de la ribera del lago



de Pátzcuaro se recupera como parte de la memoria escrita las siguientes frases: “pronuncian de la siguiente forma:

“...es algo que aprenden por la herencia de la familia...Es sumamente importante el conservar estas técnicas y la forma de la elaboración de las artesanías, pues conserva nuestros orígenes” C.P. E. I. H. Gama (comunicación personal, 12 marzo, 2019).

“...son tradiciones que existen desde los abuelos o bisabuelos y que los siguen haciendo, porque si no lo hicieran sería tanto como faltar a la memoria de tus ancestros, por eso el trabajo artesanal es una tradición y se deben conservar las técnicas de elaboración de las artesanías, pues representa nuestra propia esencia” Ing. A. M. M. Novoa (comunicación personal, 22 enero, 2019).

“...es la forma de entrar en contacto en ese espacio mágico de convivencia con nuestros padres o abuelos, o sea entrar al taller y realizar la pieza artesanal implica disfrutar el momento por eso es una tradición heredada única que se debe conservar” Dr. S. C. Horta (comunicación personal, 19 enero, 2019).

El aprendizaje de este oficio ha sido de generación en generación, pero en la mística de la formación familiar está aún se perpetua, el artesano conserva la visión de mantener viva la tradición en el aprendizaje del oficio, es parte de su propia vida, es lo que sabe hacer y lo que continuará transmitiendo a sus descendientes. A través de los testimonios de los artesanos se observa la transmisión de generación en generación de los conocimientos adquiridos, así como de las nuevas técnicas heredadas a las nuevas generaciones; además de los valores y sentido de pertenencia que ello implica. Con frases como:

“[...]se los enseñé a mis hijos para que aprendan también a hacerlo y de esto puedan vivir [...] es un trabajo honesto, yo estoy orgulloso de ser artesano [...] además sirve para estar ocupando y no andar haciendo otras cosas” F. Martínez (comunicación personal, 29 octubre 2018).

La trasmisión del conocimiento en el quehacer artesanal se reviste de características que lo hacen único, porque es visto como un estilo de vida, para ilustrar lo anterior cito el siguiente ejemplo, después de que han dado de comer a su familia, las artesanas de Arocútin, sacan su costura (pedazo de tela en manta, cuadrille o marquisé e hilos o ‘madejas’), y sus sillas al corredor principal de la casa, la mayor de la casa (que puede ser la madre o abuela) y todas las mujeres de la familia junto con los niños y niñas se sientan alrededor de ella, y comienzan a coser, cada una tiene clara la actividad a realizar, las más jóvenes son las que adoptan los retos de hacer nuevos tejidos, usar colores nuevos en sus hilos e incluso en el tipo de prenda a bordar (bolsas para celulares, bolsas, entre otras); mientras que las más grandes mantienen el tejido y colores tradicionales en los materiales que realizan.

Este espacio, también lo usan para platicar de lo ocurrido en el día, el ‘chisme’ de la vecina o cualquier tema, así transcurren las horas hasta que comienza a oscurecer y paran de bordar para ir a preparar la cena y esa es la rutina diaria; igual circunstancia sucede en las comunidades donde se elaboran objetos de fibras vegetales, tanto los que trabajan el tule o chuspata como el popotillo de trigo y la palma real. De manera general los artesanos realizan su actividad artesanal como algo rutinario, es decir, es parte de su quehacer cotidiano, pero no propiamente porque el interés deba estar centrado en el capital, sino que, por el contrario, se privilegian los valores de la comunicación, cooperación y confianza, y con ello poco a poco van fortaleciendo la cohesión

social del grupo, porque hacen de la actividad artesanal su espacio para la práctica de los principios de solidaridad, ayuda mutua y aprendizaje colectivo.

La formación de capacidades y el despliegue de oportunidades a que todas las personas tienen derecho a acceder es asumido como el propósito para el bienestar humano. Desde ésta óptica, se recupera la propuesta teórica del desarrollo a escala humana propuesta por Manfred A. Max-Neef y sus colaboradores A. Elizalde y M. Hopenhayn (2010) quienes plantean la condición de una teoría de las necesidades humanas para el desarrollo, en virtud de lo cual “el mejor proceso es aquel que permite elevar más la calidad de vida de las personas, lo que dependerá de las posibilidades que tengan los seres humanos de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas fundamentales (Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn. 2010, p. 25).

Las capacidades son entonces el medio para planificar y alcanzar los fines programados. Por tanto, se deben entender como “aquellas habilidades-aptitudes, destrezas, susceptibles de ser fortalecidas mediante la adquisición de conocimientos, y que se traducen luego en acciones para decidir y aplicar lo aprendido en situaciones y escenarios diferentes. Para su comprensión resultan claves dos elementos: a) estas se nutren y crecen a partir de tres niveles que se influyen recíprocamente: un entorno favorable, las organizaciones y las personas; b) no se desarrolla en el vacío. (PNUD, 2009, pp. 9-17)

Las capacidades generadas desde los talleres artesanales están orientadas a la gestión del desarrollo local desde la cultura ancestral que practican. En esta actividad se generan empleos directos e indirectos, así como la construcción de espacios de identidad y cultura que sin dudas mejoran la calidad de vida de los artesanos, en la narrativa se advierte y recupera la importancia que en el desarrollo local comunitario:

“Con el trabajo de los artesanos se generan fuentes de trabajo, porque los miembros de la familia trabajan ahí y cuando se ocupa más producto se pueden incorporar otros miembros de la familia o incluso alguno que otro trabajador [...]. También hay empleo indirecto, porque muchos de los proveedores de la chuspata por ejemplo son de las comunidades de San Andrés Tziróndaro o de Zipiajo” Ing. A. M. M. Novoa (comunicación personal, 22 enero, 2019).

“Aquí en la comunidad de Tócuaro, el artesano de maderas emplea trabajadores en el taller tanto para el tallado de las máscaras como para la elaboración de muebles [...]. Y genera empleo indirecto con los proveedores de la madera” Dr. S. C. Horta (comunicación personal, 19 enero, 2019).

Los ingresos que genera esta actividad permiten la satisfacción de necesidades básicas, pues de manera regular cuando alguno de los hijos se casa o “toma estado” como ellos le dicen, inician su propio taller artesanal si no tiene ninguna otra actividad ocupacional, los padres los apoyan compartiendo clientes y proveedores mientras se a clienta. Por otro lado, y dadas las características de la forma en que se construyen las redes sociales alrededor de esta noble actividad, poco a poco se van fortaleciendo elementos de identidad, costumbres y tradiciones.

### **El capital social desde los saberes locales del trabajo artesanal**

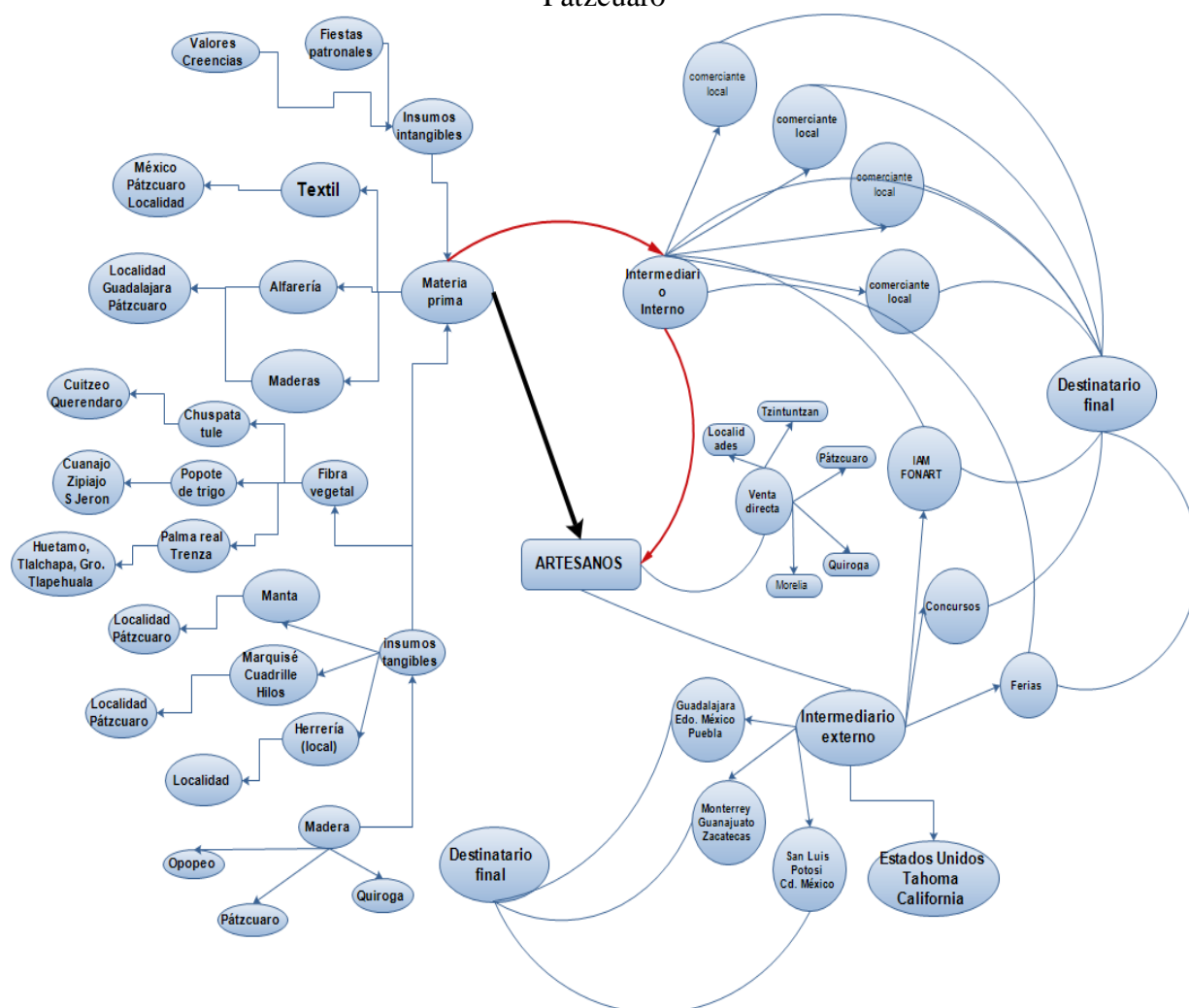
A través de las prácticas ancestrales que han sido heredadas en la elaboración de artesanías, se ponen a la vista desde la perspectiva de sus procesos culturales los elementos del capital social que han ido construyendo y que están presentes en los talleres artesanales: empoderamiento,

confianza, cooperación y cohesión social, que son vinculados al desarrollo de la calidad de vida desde su propia cosmovisión.

Las redes construidas por los artesanos incorporan la participación de un sinnúmero de actores. Los beneficios directos e indirectos que se generan dan pauta a la creación de cadenas de suministro, distribución y comercialización alrededor de la producción artesanal que sincretiza de forma sistémica el tejido social construido y consolidado de esta actividad, donde familias enteras viven exclusivamente de la existencia de esta actividad.

En el esquema 2 se observan del lado izquierdo las redes de insumo por rama artesanal y del lado derecho las de distribución y comercialización. En la primera de ellas se advierte la participación localizada de comunidades de la región que participan del abasto de la materia prima lo que cobra gran importancia porque se generan fuentes de empleo indirecto para las personas de la misma región.

Esquema 2. Redes de colaboración internas en la producción artesanal de la Ribera del Lago de Pátzcuaro



Fuente. Elaboración propia con datos de entrevistas y encuesta de campo (2019).

## CAPACIDADES LOCALES Y FORMACIÓN DE CAPITAL SOCIAL: EL CASO DE LOS TALLERES ARTESANALES EN COMUNIDADES INDÍGENAS DE MICHOACÁN

Cada una de las ramas artesanales requiere de insumos diferentes por ello los proveedores son distintos. En el caso de maderas la materia prima se consigue en Opopeo, Quiroga y Pátzcuaro; para textiles son insumos de fácil acceso, los consiguen en las propias localidades, en Pátzcuaro y con proveedores que llegan de la ciudad de México; fibras vegetales, aquí participan muchos proveedores: Zipiajo entrega chuspata, popotillo de trigo, y también producto elaborado como son caracolitos o gusano de popotillo y bastón navideño; San Jerónimo Purenchénguaro provee chuspata y también campana navideña; de Tlalchapa y Tlapehuala, Guerrero se provee la trenza de palma para la elaboración del sombrero en Jarácuaro.

Como parte también de los insumos que requiere la artesanía en fibras vegetales están las bases de herrería para figuras, utensilios o muebles estos los proveen los herreros de la localidad, inclusive el mismo artesano ha comenzado a elaborarlos para minimizar sus costos y obtener una mejor ganancia de sus productos. También reciben bases de madera para figura, utensilio de cocina o mueble y estos son provistos por carpinteros de Opopeo, Quiroga y Pátzcuaro, y de vez en cuando de alguno de Cuanajo (véase esquema 2).

En la rama de alfarería, por último, el principal insumo es la arcilla y se consigue en la propia localidad, pero además este producto es “gratis” para el alfarero de Tzintzuntzán debido a que el cerro de donde se extrae es propiedad comunal, por tanto, lo único que costea el artesano es el arrastre de la tierra (el pago del diésel del carro de volteo que realiza el traslado al domicilio del artesano), el resto de la materia como la greta o plomo, se consiguen en la localidad, Pátzcuaro o hay proveedores que vienen de Guadalajara a venderles, sobre todo a aquellos alfareros de ‘alta temperatura’. Existe gran consenso en torno a las ventajas que hoy día representan las redes socio productivas como alternativa eficiente para hacer frente a la disminución de costos en el gasto de los insumos para el desarrollo de la actividad artesanal de las comunidades de la Ribera del Lago de Pátzcuaro. Colmenarez y Delgado (2005) señalan que una de las modalidades de asociación son las redes de servicios, las cuales se establecen entre personas con igual profesión que se organizan y asocian para cubrir las necesidades de clientes (Colmenarez y Delgado, 2005).

Adicionalmente las redes proporcionan el escenario privilegiado de varios tipos de aprendizaje con énfasis en aprender-interactuando y aprender-resolviendo (Arocena y Suzt, 2003), bases de la construcción del conocimiento colectivo (Gore, 2003) y base fundamental del robustecimiento de las Redes de Innovación Socio Productivas Artesanales (RI-Spa) en el fortalecimiento de las capacidades locales.

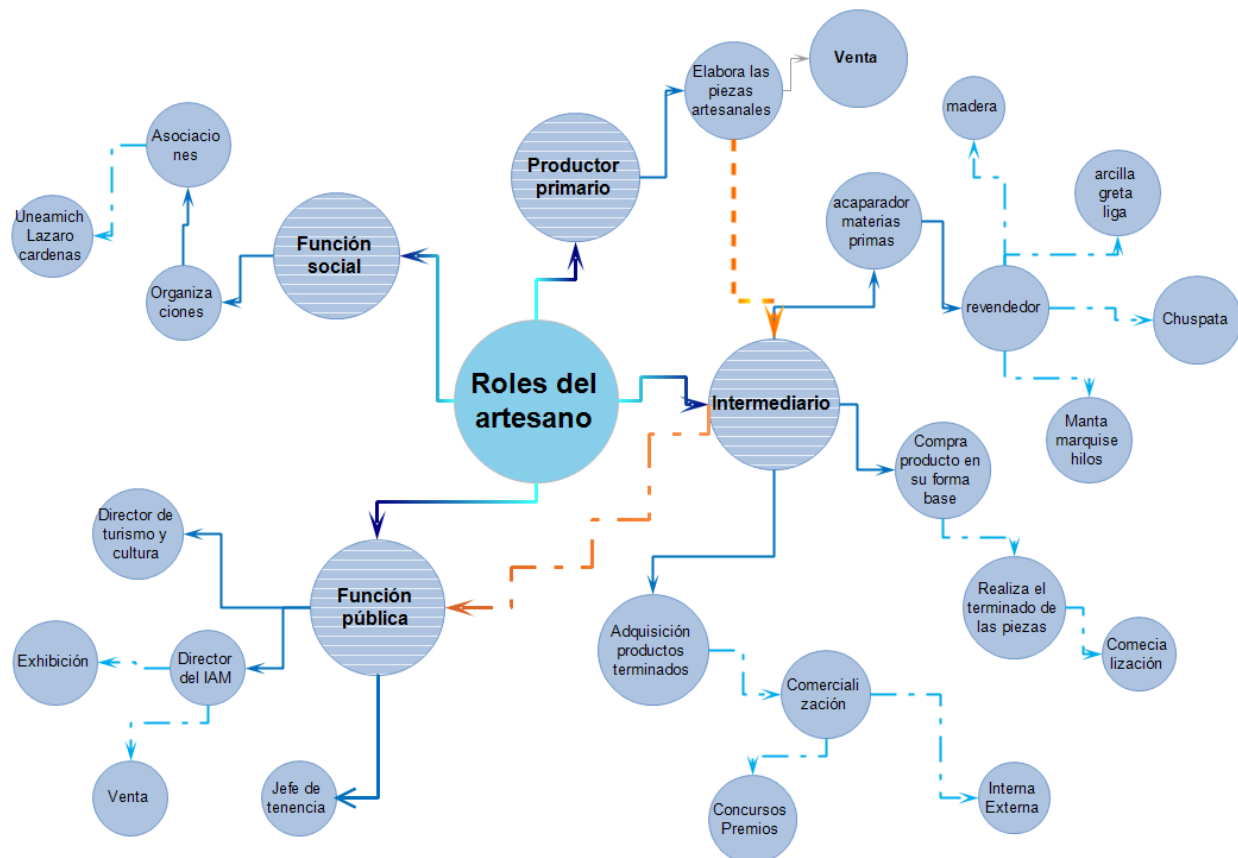
Toda esta gamma de aportes al concepto de capital social hecho por los teóricos, dan cuenta de la importancia en la construcción de sus componentes dentro de las organizaciones sociales, grupos y comunidades para potenciar su desarrollo; desde éste ángulo el trabajo artesanal de las comunidades indígenas de la Ribera del Lago de Pátzcuaro cobra relevancia para su estudio debido a su permanencia en el tiempo y el espacio (Torres y Leco, 2018).

Ante la ineficiencia de los modelos de desarrollo tradicionales (asistencialismo) para enfrentar los problemas de pobreza, desigualdad y marginación de que son objeto las comunidades rurales e indígenas, surge como alternativa ‘el desarrollo local’ concebido desde la perspectiva de Antonio Vázquez Barquero (2007) como el proceso de crecimiento económico y cambio estructural, en el que a través de la utilización de las potencialidades endógenas de un territorio, los actores locales orientan acciones de abajo hacia arriba para incrementar el bienestar de la población de una localidad o región, propuesta que incluye procesos y acciones de innovación necesarias para su permanencia y evolución (Vázquez, 2007).

Con la inmersión en campo realizada en el territorio, se obtuvieron datos reveladores respecto a la participación itinerante de los artesanos, los roles que ejercen son variados, complejos, pero al mismo tiempo sistémicos. Desde la perspectiva de la investigación social realizada, entendemos que la naturaleza de los talleres artesanales corresponde a una construcción humana dialógica, es decir, que su significancia está en función de las formas diversas de comunicación e interacción entre las personas, y que se conocen a través del dialogo y donde el conocimiento reproducido se convierte en el producto creado.

El artesano como sujeto y ente consciente, se ha recreado así mismo a partir de las relaciones dialógicas en que converge. El rol en el que participa debe cubrir las demandas actuales en función de los espacios en donde interactúa y se desarrolla. Es decir, la necesidad de adaptación a los cambios que el crecimiento económico, político y social exige, los ha llevado a la adopción de nuevos esquemas de pensamiento y a buscar estrategias que les den acceso a nuevas formas de empoderamiento a través de la reestructuración de su actuar para poder permanecer y tener un espacio en la vida socioeconómica en la que se desenvuelven, reestructurando además el capital social necesario para su subsistencia. Este nuevo sujeto puede observarse a continuación (véase esquema 3).

Esquema 3. Roles del artesano y sus interacciones



Fuente. Elaboración propia con base en trabajo de campo

La caracterización de estos nuevos roles en los que participa el artesano está basada en los resultados de la aplicación de las entrevistas de profundidad y observación de campo que orientan la idea en su descripción de la forma siguiente:

**Artesano Productor primario**, este tipo de artesano es el que elabora de forma manual productos o piezas artesanales y se dedica a venderlos de forma directa sin intermediarios. Por lo general son hechos con materias primas locales. Sus productos son el resultado de su experiencia, costumbres y tradiciones, o bien, bajo demanda de algún cliente.

**Artesano Intermediario de mercado**, este tipo de artesano es aquel que compra los productos a otros artesanos para su comercialización, se ha vuelto experto en la búsqueda de clientes para la colocación de los productos; además cuenta con los recursos para exhibir en algún establecimiento los productos o incluso para realizar traslados para la entrega a domicilio a clientes foráneos. Además, aunque sabe elaborar artesanías ya no lo hace, porque ha encontrado en esta práctica su modo de vida.

**Artesano Intermediario de producto**, este tipo de artesano es aquel que compra los productos en su forma base y él realiza el terminado del mismo para su comercialización en el mercado. En este proceso ahorra el tiempo de elaboración del producto base, lo adquiere a un precio bajo, y con el terminado que realiza potencia sus ganancias. Además, al igual que el anterior, también cuenta con los recursos para exhibir en algún establecimiento los productos o incluso para realizar traslados para la entrega a domicilio a clientes foráneos. Continúa elaborando artesanías desde su base, pero en menor escala, porque ahora solo realiza el terminado (decorativo) de las piezas para su exposición y venta.

**Artesano Intermediario de materia prima**, este tipo de artesano es aquel que elabora producto artesanal y además cuenta con el potencial económico para adquirir grandes cantidades de materia prima para después revenderla entre los mismos artesanos del lugar a un precio más alto del adquirido, ha encontrado en esta práctica una ganancia significativa, por la certeza en la colocación del producto, lo que evita pérdidas en su inversión.

**Artesano con función pública**, es aquel que se desempeña y realiza actividades que corresponden o son encomendadas por el estado en el rubro o sector de la administración pública, donde se ocupa de dar atención al sector artesanal. Desempeña un empleo público que se vincula con el desarrollo de esta actividad y donde sus habilidades y conocimientos son necesarios para el buen funcionamiento del puesto que ocupa.

**Artesano con función política**, es aquel que ocupa un puesto de elección popular y ejerce liderazgo para establecer acuerdos, dirimir controversias y todo aquello que implique la dirección del cargo que ocupe. Desempeña un puesto político en comunidades con vocación artesanal a través del cual vincula sus conocimiento y habilidades artesanales con el desarrollo de esta actividad, sin dejar de lado las funciones políticas de su cargo.

**Artesano con función social**, es aquel que participa y es miembro de organizaciones, uniones o asociaciones civiles de artesanos con el afán de mejorar su calidad de vida. Participa activamente en la toma de decisiones tanto frente a las instituciones públicas como privadas y en general en todas aquellas cuestiones que sean de importancia para el gremio.

Todo este conjunto de actores tanto individuales como colectivos forman parte del capital social que poco a poco se ha ido construyendo como consecuencia de la presencia del trabajo artesanal, por ello cobra gran importancia en el desarrollo endógeno territorial de las comunidades

indígenas de la Ribera del Lago de Pátzcuaro (Torres y Leco, 2018). Woolcok y Deepan (2000) precisan que el capital social como herramienta de desarrollo puede ser estudiado desde varios enfoques. a) desde la comunidad, a partir de proceso de organización social localizada (uniones, asociaciones, gremios, clubes, etcétera); b) redes, a partir de las interacciones horizontales y verticales que realizan los grupos dentro y fuera, entre sí, y con otros sujetos (empresas, comunidades); 3) institucional, coloca al sistema político como el agente potenciador de las redes comunitarias y la sociedad civil, en la movilización de sus intereses; y, 4) sinergia, corresponde a las relaciones mutuas entre re todos los agentes basada en relaciones de apoyo mutuo entre gobierno y acción ciudadana, entre apoyo público y privado, es unir capacidad comunitaria y funcionamiento estatal, con complementarios. (Woolcok y Deepan, 2000).

## Conclusiones

La interacción del sujeto social o colectivo con su entorno natural de manera explícita o implícita, conduce a resultados positivos o negativos en el mismo, pues se convierte en un actor social que crea interrelaciones con las cuales participa en las distintas esferas de convivencia donde actúa, de tal manera que genera secuelas o aportaciones en su propia construcción en los diferentes ámbitos: historia, economía, cultura, costumbres y la vida misma y con ello del capital social necesario para su validación.

La actividad artesanal de las comunidades indígenas de la Ribera del Lago de Pátzcuaro, consolida las formas de emprendimiento familiar al poner al descubierto su permanencia en el tiempo y el espacio con los elementos de Capital Social existentes, por tanto, se afirma que la presencia de estos elementos influye de manera directa y positiva en la creación de mejores condiciones de vida, a través de la apropiación social del conocimiento y la cohesión social, evidencias claras de los factores que inciden en la práctica ancestral que ha perdurado como un estilo de vida.

Estas prácticas heredadas abonan en los procesos de aprendizaje colectivo que pueden ser potenciados como capacidades locales de carácter valorativo para el empoderamiento social, económico, ambiental, cultural y territorial en el entorno, es decir, se le puede ver como un proceso social complejo que configura el saber cómo una forma de escalamiento en la formación de dinámicas productivas sostenibles desde la visión de sus propios hacedores.

Finalmente, se entiende que la naturaleza de los talleres artesanales corresponde a una construcción humana dialógica, en consecuencia, el sujeto histórico es un agente de cambio, es quién determina y valida la visión compartida de la construcción de sí mismo, su organización y el trabajo que resulta ser en sí mismo un estilo de vida; y, las redes existentes tanto al interior como exterior de los talleres artesanales y las instituciones formales e informales creadas, contribuyen al desarrollo local, bienestar social y el mejoramiento de la calidad de vida desde la cosmovisión de su propia identidad y cultura.

## Bibliografía

- Alburquerque, Llorens, F. (1997). *Desarrollo económico local y distribución del progreso técnico. Una respuesta a las exigencias del ajuste estructural*. Cuadernos del ILPES N 43, CEPAL, Santiago de Chile. P. 132.
- Arata, N. (2011). *La formación del artesano en los escritos de Manuel Belgrano*. Revista del IICE. 30, pp. 57-72.
- Arocena, R. y Sutz, J. (2003). *Subdesarrollo e innovación –Navegando contra el Viento*. Organización de Estados Iberoamericanos. Madrid.
- Benedetti, C. M. (2012). *Producción artesanal indígena y comercialización: entre los buenitos y los barateros*. Maguaré 26 (1), pp. 229-262.
- Colmenarez, S. S. y Delgado, Ramón E. (2005). *Reingeniería Socioeconómica y Desarrollo Endógeno Sostenible*. Editorial Diseños Pro futuro UNESCO. Caracas Venezuela.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (2003). *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma*. Ed. ILPES. Naciones Unidas, Santiago de Chile. P. 590
- Gore, E. (2003). *Conocimiento Colectivo. La formación en el trabajo y la generación de capacidades colectivas*. Editorial Granica. Buenos Aires-México-Santiago-Montevideo. p. 304.
- Hernández, Girón J., Yescas León M. y Domínguez Hernández M. L. (2007). *Factores de éxito en los negocios de artesanía en México*. Estudios gerenciales, Vol. 23, núm. 14, Julio-septiembre, pp. 77-99. Universidad ICESI. Cali, Colombia.
- Max-Neef, M., Elizalde, A., y Openhayn, M. (2010). *Desarrollo a Escala Humana: una opción para el futuro*. Madrid, España: Biblioteca CF+S.
- Novelo, V. (1976). *Artesanía y capitalismo en México*. Centro de investigaciones superiores. Instituto Nacional de Antropología. SEP-INHA. Primera edición, editorial casa chata, México. Pág. 8, pp. 269.
- Pérez, Martínez M. E. y Clavijo Ponce N. L. (2012). *Estudios sobre innovación en la agricultura familiar. Experiencias y enfoques de procesos participativos de innovación en Agricultura. El caso de la corporación PBA en Colombia*. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO). Roma, Italia. Pp. 56
- PNUD. (2010). *IDH: La verdadera riqueza de las naciones. Caminos al Desarrollo Humano*. Recuperado de [http://hdr.undp.org/en/media/HDR\\_2010\\_ES\\_Complete\\_reprint.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_ES_Complete_reprint.pdf)
- Sen, A. (1999). (Premio Nobel de Economía 1998), conferencia pronunciada en el Círculo de Economía de Barcelona, La Factoría nº 8 febrero.
- Sen, A. (2004). *How Does Culture Matter?* En V. Rao, & M. Walton, Culture and Public Action (pp. 37-58). Stanford, California: Stanford University Press.
- Toledo, López A., Díaz Pichardo, R., Jiménez Castañeda, J. C. y Sánchez Medina, P. S. (2012). *Definiendo el éxito en las empresas de subsistencia*. Revista de investigación empresarial, pp. 1658-1664. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.02.006>.



- Torres, Chavez M.G. y Leco Tomas C. (2018). *Trabajo artesanal en comunidades indígenas de la Ribera del Lago de Pátzcuaro*. En: Condiciones sociales, empobrecimiento y dinámicas regionales de mercados laborales. Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, coeditores, volumen IV, México.
- Vázquez, Barquero A. (2007). *Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones regionales. Journal of Regional Research*, (11), Madrid, España, pp. 183-210.
- Woolock, M. y Narayan, D. (2000). *Capital Social: Implicaciones para la teoría, la investigación y las políticas sobre desarrollo*. Recuperado de: <http://www.worldbank.org/poverty/scapital/library/surveys.htm>. Consultado, enero 2018.

#### Entrevistas

- Flores, R. (comunicación personal, 8 junio 2017)
- Gamma, E. I. H. (comunicación personal, 12 marzo, 2019).
- Horta, S. C. (comunicación personal, 19 enero, 2019).
- Huipe, M.A.M. (comunicación personal, 6 marzo 2019).
- Martínez, F. (comunicación personal, 29 octubre 2018).
- Novoa, A. M. M. (comunicación personal, 22 enero, 2019)
- Pérez, L. A. (comunicación personal, 12 abril, 2018),
- Padilla, M. T. (comunicación personal, 29 octubre 2018).
- Rivera, F. G. (comunicación personal, 9 junio 2018).
- Rodríguez, F. (comunicación personal, 9 junio 2018)
- Rodríguez, G. (comunicación personal, 12, junio 2017).
- Rodríguez, H. D. (comunicación personal, 22 octubre, 2017).

CAPACIDADES LOCALES Y FORMACIÓN DE CAPITAL SOCIAL: EL CASO DE LOS TALLERES  
ARTESANALES EN COMUNIDADES INDÍGENAS DE MICHOACÁN

# **La industria del vestido en Tehuacán, Puebla. De la crisis a la reestructuración postmaquila**

Itzel Castillo González<sup>1</sup>

## **Resumen**

En los últimos veinte años la industria del vestido de Tehuacán ha pasado por una etapa de reestructuración. Al darse una significativa caída en la exportación de prendas de vestir se experimentó una transición hacia la producción de marcas nacionales e incluso surgieron diseños y marcas regionales para el mercado nacional, originando la introducción de nuevas tecnologías en los procesos productivos. Asimismo, se incrementó el número de pequeños establecimientos encabezados por ex trabajadores de las grandes fábricas exportadoras. Este tipo de transformaciones necesitan ser examinadas.

Por ello, el presente trabajo establece los principales rubros de la investigación “Reestructuración industrial y eficiencia colectiva. La experiencia de la industria del vestido de Tehuacán, Puebla” tesis del programa de Maestría en Desarrollo Regional en la línea de Sistemas productivos del Colegio de la Frontera Norte (COLEF). Analiza los elementos industriales y empresariales que se caracterizaron como factor determinante en la reestructuración de la industria del vestido en Tehuacán, Puebla. En especial postula la importancia de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en la transición industrial y describe las características que distinguieron dicho proceso.

La reestructuración productiva se abordó desde los enfoques de especialización flexible, escalamiento industrial y eficiencia colectiva, debido al énfasis puesto en las estrategias empresariales, con la finalidad de profundizar en la importancia de factores internos como la modificación en las fases productivas de una industria, la aglomeración de empresas y los lazos empresariales como instrumentos que impulsan la recuperación de sectores productivos.

Se encontraron cambios en nueve dimensiones que caracterizaron la reestructuración de Tehuacán. Además, se identificaron propiedades de la acción conjunta entre amigos, incremento de capacidades de aprendizaje de los trabajadores y empresarios del sector, derrame de conocimiento vía creación de PYMES y el alcance a mayores economías de escala, mismas que situadas en la región de análisis dan indicios de un desarrollo local.

La presente investigación se centra en la discusión de la reestructuración productiva de una región después de la crisis maquiladora, principal sector de su economía local.

**Palabras clave:** Reestructuración productiva, eficiencia colectiva, desarrollo endógeno.

## **Introducción**

La industria de la confección mexicana es uno de los sectores más antiguos (Maza y Gutiérrez, 2014) tiene su origen desde mucho tiempo atrás, cuando principalmente las amas de casa se dedicaban a la confección de ropa para la familia o para aquellos hombres que iban a la guerra. El desarrollo de este sector ha tenido constantes transformaciones alcanzando mayor relevancia a

---

<sup>1</sup> Maestra en Desarrollo Regional por el Colegio de la Frontera Norte, itzel\_cagi@hotmail.com

partir de la apertura del comercio, convirtiéndose en el pionero de la economía de muchas entidades rurales, ubicándose las principales en los estados fronterizos, lo cual se explica por su cercanía con los Estados Unidos. Asimismo, el auge de dicha industria se propagó por toda la república buscando otros factores favorables para la maximización de su beneficio como lo son: la mano de obra barata y localización geográfica estratégica.

Tal es el caso de Tehuacán, un municipio del Estado de Puebla especializado en la producción de pantalones de mezclilla desde hace más de siete décadas. Tehuacán en los años noventa se convirtió en un importante receptor de firmas globales de la industria del vestido y se mostró, de acuerdo con Muñiz, Ramírez, y Juárez (2010), como una de las industrias más competitivas, caracterizada por un modelo de crecimiento en la subcontratación de la confección y el ingreso de capital extranjero y creciente demanda externa.

Sin embargo, en años recientes hemos sido testigos de la dinámica que se presenta en la industria de la confección en México, dinámica que refleja una reducción de demanda para este sector. Lo anterior debido a diversos factores, entre ellos a la inserción de China al mercado, además de algunas consideraciones expuestas en el Tratado de Libre Comercio sobre el sector textil-vestido (García, 1995). El decrecimiento de la industria del vestido en el municipio se vio reflejado en una menor presencia en mercados internacionales y se menciona la pérdida de 70,000 empleos de la confección sólo en el periodo 2001-2002 (Santiago, 2010).

La crisis permitió que se desarrollaran aspectos como la organización de expo ferias donde los productores muestran a los consumidores su producción con el fin de ampliar su mercado de venta. Todo ello, con el fin de seguir impulsando el desarrollo de la industria del vestido en el municipio y su impacto en el desarrollo económico y social. Otro elemento importante en la reorientación lo fueron los recursos humanos. Se considera que el alto nivel de especialización adquirido por los trabajadores en la industria del vestido durante el período maquilador fue uno de los principales factores para la restauración del sector en la región. A partir de estos argumentos, se hace notable la restauración transformada del sector en el municipio.

Por lo cual es necesario analizar los elementos industriales y empresariales que se caracterizaron como factor determinante en la reestructuración de la industria del vestido en Tehuacán, Puebla. Con tal fin, se estructura el presente documento en tres apartados.

El primero se presenta el contexto de la crisis, y se describen las causas de la caída de la industria del vestido y su impacto económico y social en el municipio. En el segundo apartado se exponen los principales factores productivos y económicos que caracterizaron a la reestructuración postcrisis de la industria del vestido, se discute el papel de la eficiencia colectiva, como estrategia empresarial; para superar la crisis y se indica el impacto regional de la reestructuración postcrisis de la industria del vestido. Finalmente, el escrito culmina con un apartado de conclusiones.

### **Del auge de la capital del *blue jeans* a la crisis**

La industria del vestido en Tehuacán se ha caracterizado por su gran tradición histórica, la instalación de las primeras empresas se asentó alrededor de 1930, en su mayoría fueron establecimientos pequeños que trabajaban de forma rudimentaria, dedicadas a la producción exclusivamente a la elaboración de uniformes para las embotelladoras de agua de la región. Dos décadas más tarde, los negocios más pequeños se especializaron en la producción de pantalones de mezclilla los cuales se comercializaron principalmente en la ciudad de Puebla y México

(Hernández, 2011). Se sostiene que a mediados de los años ochenta y principios de los noventa, la industria del vestido se ve favorecida a nivel internacional.

Sin embargo, el auge de la industria del vestido tehuacana se experimentó a partir de 1994 con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). La acumulación de experiencia en la confección facilitó el acceso a contratos de producción y de esta manera las empresas fueron formando sus propias redes de productores, por lo que el empleo de la maquiladora fue considerado el más estable, de manera que “a partir de 1999 la Secretaría de Desarrollo Económico del gobierno de Puebla, consideró que la ciudad se había convertido en la capital mundial de los blue jeans” (Barrios y Santiago, 2003, pág.24).

Este auge se mantuvo hasta finales del año 2000 y principios del 2001, periodo que marcó el principio del fin del modelo maquila en el municipio. Se experimentó una fuerte desaceleración generando el cierre de plantas maquiladoras y el incremento del desempleo, debido a la escasez de pedidos, tras este desajuste las empresas redujeron su producción hasta en un 50%. Respecto al salario, aquellos obreros que durante el boom llegaron a ganar de dos a tres mil pesos semanales, a partir de la crisis disminuyeron su ingreso a tal punto que los trabajadores empezaron a ganar en promedio 750 pesos semanalmente (Muñiz, Ramírez y Juárez, 2010).

Asimismo, en cuanto al rubro de los trabajadores registrados ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se tiene que de los 62,000 que había en 2001, para el 2009 solo se tenía el registro de 8,200 trabajadores. De las 1200 unidades económicas que se llegaron a contabilizar en 1998 en el 2009 sólo quedaban 150 registradas formalmente. Al respecto, se menciona la pérdida de 70,000 empleos de la confección en Tehuacán sólo en el periodo 2001-2002.

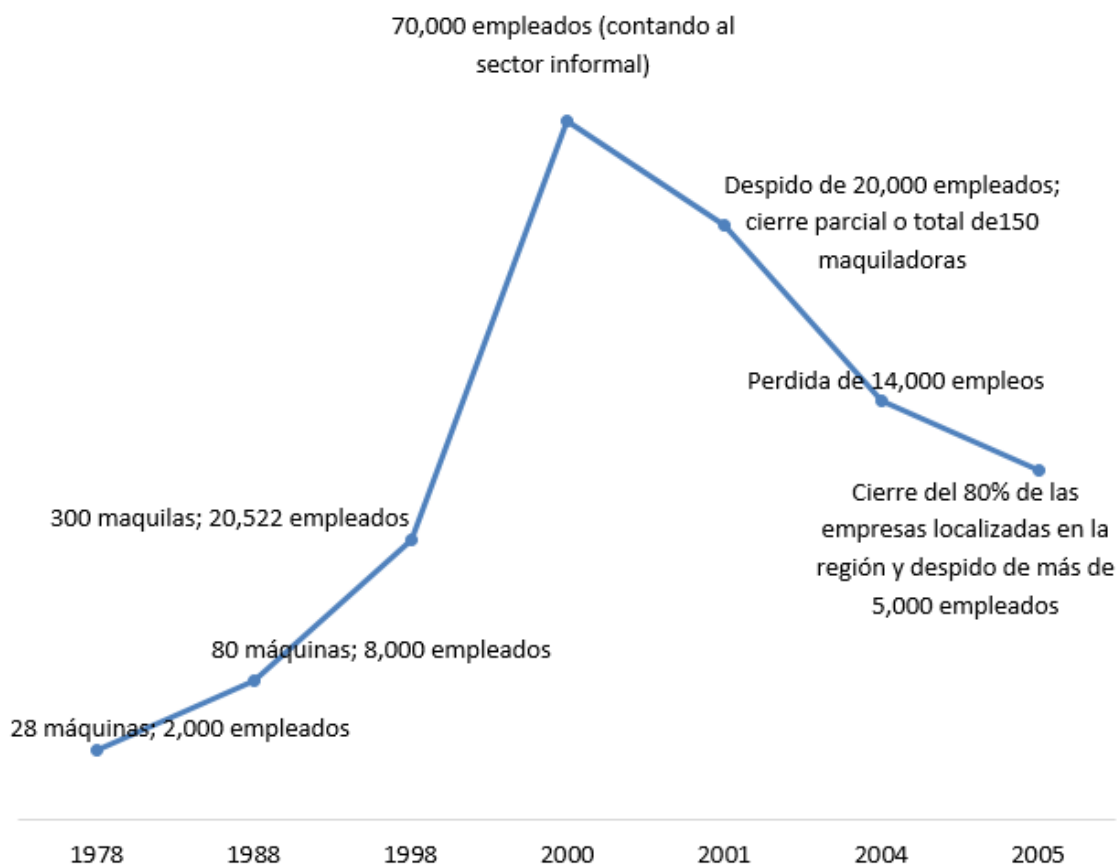
Actualmente, en los espacios académicos existe un debate en torno a los factores que originaron la caída de la industria del vestido, se reconocen al menos cuatro causas. El primer factor hace referencia a una crisis de demanda; debido a la vinculación con el mercado estadounidense (Sosa y Rangel, 2007; Hernández, s.f.), algunos investigadores afirman que la recesión de Estados Unidos “cortó abruptamente con la dinámica de consumo de los bienes no duraderos, específicamente con la ropa en sus diversas modalidades y, se inició la historia de la cancelación de contratos para las maquiladoras poblanas de exportación” (Martínez de Ita, Sánchez y Campos, 2005, pág.5).

La segunda causa de la crisis tiene su explicación en la idea de la entrada de China al mercado del vestido (Muñiz, 2014; Santiago, 2011). La tercera, sitúa al salario, pues países como Bangladesh, Hong Kong, China y Centroamérica, pagan salarios menores con lo que ofrecen producir más barato (Hernández, 2011). Finalmente, el cuarto factor, de acuerdo con Hernández (2011), se relaciona con la deslealtad de empresarios y la guerra sucia en contra de la maquila, afirmando que continuamente se presentaba violación en contra de los derechos humanos<sup>2</sup>, lo cual acentuó la salida de marcas estadounidenses de la región.

---

<sup>2</sup> “...en pocas palabras, hubo empresarios que no cumplieron con ética, con una ética profesional, y empezaron a prostituir el salario del trabajador y esa fue una de las razones que hizo que ya de plano se quebrantara la situación de la exportación. Y otro poquito la situación de que una persona a través de un pseudo-sindicato empezó atacar mucho a la industria, entonces eso también mermó mucho, porque grupos importantes como lo fue en su momento Vaqueros Navarra que tenía alrededor de nueve empresas. Te estoy hablando de que a lo mejor cada empresa tenía alrededor de 400-500 trabajadores empezaron a tener conflictos laborales. Entonces también ahí por ende no, el norteamericano cuida sus intereses entonces dice cómo voy a seguir teniendo mi prenda ahí si tú tienes conflictos, mejor la quito...” (Osorio, 2018).

Grafica 1. Transición de la industria del Vestido en Tehuacán



Fuente: Elaboración propia con base en Sosa y Rangel (2007); Juárez (2004); Barrios y Santiago (2003)<sup>3</sup>.

Como resultado de la crisis se presentaron serias transformaciones tanto en el ecosistema productivo como en la oferta del mercado; por ejemplo, la organización de expo ferias donde los productores muestran a los consumidores su producción con el fin de ampliar su mercado. Todo ello, con el fin de seguir impulsando el desarrollo de la industria del vestido en el municipio y su impacto en el desarrollo económico y social. Otro elemento importante en la reorientación lo fueron los recursos humanos. Se considera que el alto nivel de especialización<sup>4</sup> adquirido por los trabajadores en la industria del vestido durante el período maquilador fue uno de los principales factores para la restauración del sector en la región. También, se vislumbran aspectos como la asociación entre amigos pertenecientes al entramado industrial, el aprovechamiento de factores

<sup>3</sup> Es preciso mencionar que los datos presentados es un cálculo aproximado, ya que es prácticamente imposible determinar tanto el número de empresas, como la cantidad de prendas de vestir que se producen en Tehuacán. También, las estadísticas sobre el número de trabajadores son inexactas. Ello, debido a la existencia del mercado ilegal.

<sup>4</sup> Entendiendo por trabajador especializado al obrero que por realizar una función en el proceso de producción concreta posee conocimientos especiales en determinado proceso.

contextuales –demanda del mercado nacional y alta especialización- y actores institucionales proindustrialización.

De esta manera, la transición entre auge-crisis-recuperación provocó cambios tanto internos como externos en las empresas de la industria del vestido de Tehuacán. Es interés de la presente investigación dar cuenta de la reestructuración de la industria del vestido. Al respecto, a continuación, se presenta el análisis de resultados.

### **Reestructuración productiva, eficiencia colectiva y desarrollo regional**

A partir del análisis realizado se encontró que la reestructuración de la industria del vestido de Tehuacán postmaquila se caracterizó por cambios en el tamaño de las empresas, número de empleos, orientación del mercado, producción, tecnología, calificación de los trabajadores y nivel salarial.

#### **1. Tamaño de la empresa**

Ante la crisis de demanda, las grandes empresas fueron las más afectadas, generando la compra de empresas competidoras e incluso el cierre de algunas. De manera que, al desaparecer las grandes empresas, las pequeñas y medianas empresas empezaron a tener mayor presencia. Ello, debido a que las PYMES se adaptan fácilmente a los cambios de la estructura de producción. Es importante mencionar que, del total de las empresas establecidas en el municipio dedicadas a la fabricación de prendas de vestir el noventa y nueve por ciento lo constituyen las pequeñas y medianas empresas<sup>5</sup>.

#### **2. Número de trabajadores**

En la experiencia de Tehuacán se encontraron dos fenómenos. Primero, se encontró una disminución de puestos con categoría de mano de obra de baja calificación. Ello, se justifica por alta especialización que tienen los operarios, lo cual permite que ya no sea necesarios contratar manuales, pues se simplifican algunas tareas. Aquí es importante destacar que este es un efecto derivado de una mayor presencia de PYMES. Si bien, la aglomeración de empresas actuales no tiene la capacidad de absorción de mano de obra que se tuvo en la década de los noventa, la actual está más especializada. Ello, debido al aprendizaje adquirido en la etapa de exportación.

*Mi línea, de 50 gentes, tengo solamente seis manuales. Anteriormente no, anteriormente tenías a lo mejor un promedio de si tenías un promedio de 100 trabajadores de máquina –operarios realmente- a lo mejor tenías en promedio 35 manuales. Es que era tanta la calidad que se exigía que por ejemplo por cada overlista tenía su recogedora y su revisadora. Hoy ya no, pero el overlista ya sabe y a parte se inculcó mucha capacitación para que el trabajador vea a su máquina como su herramienta principal que le va a sostener en su proceso de vida, anteriormente no, la gente no tenía esa cultura... (Osorio, 2018).*

El segundo fenómeno importante por resaltar es que el escalamiento de la industria del vestido está acompañado de un escalamiento laboral. Es decir, la apertura hacia nuevos nichos de mercado generó nuevos puestos de trabajo, como el de diseñadores creativos. Esta nueva demanda de trabajadores por parte de las empresas originó, a su vez, el surgimiento del Centro de Diseño y

---

<sup>5</sup> Cabe destacar que a pesar de que el número real de empresas dedicadas a la industria del vestido es impreciso, y ello debido a la informalidad en la que algunas de ellas se encuentran, sin embargo, estas firmas no adscriptas al directorio estadístico son en su mayoría pequeñas y medianas empresas.

Desarrollo de Moda Urbana A.C. (CDDMU), cuyo objetivo es formar una plataforma en tendencia de moda y diseño en mezclilla y crear mano de obra en diseño creativo.

*CDDMU surge por la necesidad de la industria, pero básicamente se enfoca a la micro y pequeña industria, la idea surge hace cinco años, pero se consolidó el año pasado -2017- [...] al centro ya se integraron nuevos diseñadores, los cuales mediante los programas que aquí se imparten se les está dando la oportunidad de ser empresarios o ser trabajadores de alguna empresa. También se pretende capacitar al empresario, pues se necesita empresarios con otra visión, ser más competitivos a nivel mundial. Por lo que, se busca capacitar a las nuevas generaciones en temas sobre: producción, calidad y desarrollo de productos sustentables (Ortigoza, 2018).*

### 3. Orientación del mercado

En el desarrollo de la industria del vestido del municipio se destacan tres etapas importantes. La primera, durante el periodo de 1985 a 1995 caracterizada por producir prendas para el mercado nacional. La segunda, comprendida de 1996 a 2011, predominó la producción para la exportación. La última etapa, de 2012 a la fecha marca el regreso hacia la producción para el mercado nacional.

*En la primera etapa lo que sostenía el mercado era el mercado informal por decirlo así que era el tianguis, los tianguistas eran los que vendían muchísimo, como el tipo de tianguis de San Martín eran quien mandaba mucha producción a Tehuacán, los de Tepito mandaba mucho trabajo, Chiconcuac también muchísimo, el fuerte siempre ha sido San Martín. Y después sale la exportación y nos mantiene un poco el mercado informal, pero quien se empezó a comer y se está comiendo el mercado informal son las departamentales, pues ahora quien está manteniendo la industria son las tiendas departamentales, ya ni siquiera es el informal, se está cayendo el mercado informal... (Ortigoza, 2018).*

El regreso a la producción para el mercado nacional fue favorecido por la experiencia adquirida al producir prendas de vestir para marcas internacionales importantes en la segunda mitad de la década de los noventa (Ramírez, Carmona y Muñiz, 2016). Actualmente, el mercado formal nacional -a diferencia de la década de los ochenta- demanda calidad y a su vez obliga a los empresarios a tener mayor responsabilidad social y carga fiscal. Además, exigen estándares iguales a lo que pedían las marcas internacionales, como ejemplo se puede citar la corporación Wal-Mart, el cual brinda la certificación al fabricante y al trabajador.

### 4. Producción

En cuanto a la dimensión de producción encontramos tres cambios: mayor número de diseños, ordenes de producción con menor número de prendas y la introducción a una nueva fase productiva. Con relación al primer cambio, los resultados encontrados muestran que la industria de la moda a nivel internacional se ha posicionado como una de las más dinámicas en la última década. Ello, ha provocado cambios importantes dentro la industria del vestido en general, como lo es en caso de Tehuacán. Anteriormente, cuando el municipio experimentó el auge exportador solo se producía para dos tendencias; primavera-verano y otoño-invierno. Ello, permitió la especialización de la mano de obra, pues realizaban operaciones repetidas constantemente de manera que se adquirió conocimiento, calidad y rapidez. En el mercado actual, se puede encontrar subdivisiones de las tendencias estándar.

Respecto al segundo cambio se observa que el aumento de diseños, a su vez, ha provocado que la producción en masa de prendas de vestir vaya desapareciendo. En la década de los noventa, una orden de producción por modelo tenía un promedio de 23 mil prendas. Actualmente, el número



demandado de prendas ha disminuido. Hoy una orden grande llega a tener en promedio tan solo el 10% de prendas que antes tenía una orden media.

Finalmente, en lo referente a la incorporación a una nueva fase productiva, encontramos que la misma crisis experimentada en 2001 obligó a los empresarios de Tehuacán ofrecer más servicios. Los hallazgos de la investigación muestran que los empresarios abandonaron el sistema de confección, donde el consorcio para el que producían ya mandaba el corte para enfocarse en producir, mediante la innovación, para nuevos nichos de mercado, como lo fue el diseño y marca propia de la empresa.

La idea de que las empresas se enfocaran en diseñar y producir una marca propia nace del mismo empresario que surge en la necesidad de mantenerse en el sector mediante la innovación. Este aspecto presenta a los empresarios como “protagonistas principales de las iniciativas y estrategias de desarrollo local” (Alburquerque, 2003, pág. 12). Por otra parte, retomando la idea de que las empresas del vestido pueden adquirir nuevas funciones en la cadena productiva resulta interesante mencionar que las marcas regionales no solo producen pantalones de mezclilla o prendas de vestir, sino que están apostando hacia otros nichos de mercado, como es la industria de la bisutería.

*Las empresas que se quedaron fueron apoyadas por el mercado y la mano de obra, tanto así que hay empresarios que hacen su propia marca...” (Ramírez, 2018). “... la idea de la marca propia surge porque el pequeño y mediano maquilero produce para comercializar en el tianguis y vieron como el comerciante gana muy bien, se gana por prenda \$10.00 mínimo, mientras que por coser se gana \$3.00. Entonces surge la duda de porque no crear y vender mi propia prenda. Es por ello que los pequeños y medianos empresarios están creando su propia marca para vender su propio producto... (Ortigoza, 2018).*

## 5. Tecnología

La experiencia de la industria maquiladora mexicana refleja que a pesar de que se ha documentado que han ocurrido cambios tecnológicos en el sector, este progreso hacia la tecnología moderna ha sido experimentado por pocas ramas industriales (Hernández, 2006). En este sentido, los resultados permiten se distinguir dos tendencias. Por un lado, con la entrada a nuevos nichos de mercado –como el diseño y marca propia- se demanda adquirir y desarrollar nuevas tecnologías *ad hoc* para esta nueva fase productiva.

*En la industria de la mezclilla lo que ayuda es que se innove. Por lo que siempre se ha innovado. Ya cada empresa busca la forma de innovar, por ejemplo, muchos empresarios ya compraron un equipo de diseño por computadora (Ortigoza, 2018).*

Por otro lado, con el término de la producción en masa y el surgimiento de subterencias de moda que demandan producir en menores cantidades, las grandes maquinarias que se utilizaron durante el periodo de auge maquilador tuvieron que ser guardadas, quedando obsoletas pues su utilización ya no resulta rentable.

*En ese momento donde había producción estándar había tecnología muy buena, por ejemplo, las pegadoras de traba automáticas, que la traba iba a la misma altura los 20 mil pantalones de mezclilla. Entonces el trabajador estar aquí y la maquina hacia el 80% del trabajo y el otro 20% restante era el trabajador. Lo mismo una pegadora de bolsa, la maquina te daba 1200 pegados de bolsa en una jornada normal, entonces ahora con una producción del modelo 1 que tiene 1200 prendas que lleva un tipo de bolsa y luego el modelo 2, otras 1200 prendas con otro tipo de bolsa*

## LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN TEHUACÁN, PUEBLA. DE LA CRISIS A LA REESTRUCTURACIÓN POSTMAQUILA

*y el modelo 3 trae otro tipo de bolsa, entonces cambia tu forma de producir, esas máquinas que fueron inversiones muy grandes se fueron al rincón (Osorio, 2018).*

### 6. Salarios y prestaciones

El cambio al modelo de producción orientado al mercado nacional conllevó no sólo a transformaciones tecnológicas, productivos y comerciales, sino que también se modificaron los salarios y prestaciones. En la etapa del auge industrial, el salario percibido por los trabajadores del sector era mayor que lo que se ofrecía en otros sectores e incluso mayor al salario de un profesionista, por lo que, la población tehuacanense buscó introducirse en el mercado laboral de la industria del vestido. Sin embargo, con el regreso al mercado nacional se generó una disparidad en los ingresos de las PYMES puesto que dejó de ingresar a las empresas entre 3 y 4 pesos por prenda. Esta situación provocó, a su vez, la caída de los salarios.

*En su momento como el empresario cobraba en dólares pues el trabajador podía decir no pues yo quiero tanto. Hubo momentos en donde los encargados de línea ganaban hasta de \$4,000.00 a la semana y un profesionista en ese momento no ganaba ni \$1,800.00, entonces la gente decía mejor me voy a la maquila y me quedo en la maquila puedo ser jefe de línea. Un gerente yo digo que fácil ganaba semanario alrededor de \$12,000.00. Entonces ya 36, 38, 40mil pesos mensuales pues te convenía ser gerente de planta y muchos beneficios. Pero cuando se fue el dólar cambio mucho las cosas (Osorio, 2018).*

*Hoy en día el 80% de los empresarios de México te dan una fecha lo que tú entregues´... (Así pues) ... miércoles o jueves haces tú factura y yo te pago el día viernes para que tú pagues al trabajador. Y hubo momentos en la exportación en que tú hacías factura miércoles y jueves te pagaban y las del sábado el lunes te pagaban. Entonces era sensacional, esto si era trabajar, y se esforzaba uno por trabajar, casi casi abrir y abrir líneas y más gente y más gente... (Osorio, 2018).*

La situación analizada en este apartado muestra claramente la necesidad de mejorar las condiciones salariales en pro de un desarrollo equitativo. Sin embargo, se debe reconocer que la creación de nuevos puestos de trabajos mayor calificados genera, a su vez, que estos trabajadores reciban mayor remuneración y tengan alcance a prestaciones laborales. Con lo anterior, se contribuye a un mejoramiento de la calidad de vida de estos y sus familias.

En el siguiente cuadro se resumen los cambios que caracterizaron la reestructuración de la industria del vestido en Tehuacán según los datos que obtuvimos.

Cuadro 1. Reestructuración de la industria del vestido de Tehuacán Puebla

Concepto	Dimensión	Indicador	Actualidad
Reestructuración Industrial	Tamaño	Tamaño de la empresa	Mayor presencia de PYMES
		Número de trabajadores	Menor número de trabajadores
	Mercado	Orientación de mercado	Pasó de extranjero a nacional
	Producción	Modelo de producción	Mayor número de diseños
			Ordenes de menor producción
		Fase productiva	De confección para transnacionales ahora se ofrece el servicio de paquete completo, además de que en la región hay marcas y diseños de empresarios tehuacanenses

	Tecnología	Cambio tecnológico	Uso de tecnología <i>ad hoc</i> para la nueva fase productiva
	Calificación	Tipo de calificación	Desaparecen manuales y se demandan trabajadores para la nueva fase productiva
	Salario	Nivel salarial	Menor nivel salarial

Fuente: Elaboración propia

Descritos los factores industriales y productivos que permitieron la transición hacia una etapa postcrisis de la industria del vestido tehuacanense, los siguientes párrafos abordan las estrategias empresariales, a partir de la eficiencia colectiva, en esta reestructuración.

La aglomeración de empresas y la mano de obra especializada –la cual era considerada de alta calidad- provocó que la región se hiciera de una buena reputación a nivel internacional, misma que después de la crisis contribuyó a la recuperación y expansión de la industria. Los beneficios derivados de la localización de las empresas en Tehuacán que favorecieron la recuperación del sector que con mayor frecuencia mencionan los entrevistados fueron la mano de obra especializada y la demanda del mercado nacional. Adicionalmente, los beneficios derivados de la acción conjunta que favorecieron la recuperación del sector en Tehuacán fueron la asociación de amigos, la introducción a una nueva fase productiva y la creación de PYMES por parte de ex empleados de las grandes empresas, como se menciona a continuación.

a) La mano de obra especializada en las maquiladoras del vestido

Abundante mano de obra y especializada dota a la región de ventaja, debido a que supone el nulo coste de que tienen los empresarios por obtener trabajadores y que estos últimos, a su vez, al saber que pueden ser sustituidos se esfuerzan por ser competitivos para mantener su puesto de trabajo. Todo esto significa que la escala de mano de obra especializada –derivado de las externalidades de tipo Marshalliano- es bastante fuerte. Esta ventaja favorece al desarrollo territorial y sustentable porque crece en un espacio que opera como unidad y se prolonga en el tiempo.

*La industria sobrevivió a la crisis por dos razones. Una porque es un mercado que ha dejado muchas ganancias y la otra es porque la mano de obra en Tehuacán es muy reconocida es una de las mejores en cuestiones de calidad, tan es así que en la actualidad hay empresarios lanzando su propia marca porque hay mano de obra calificada. Aún hay marcas no tan reconocidas, pero si internacionales... (Ramírez, 2018). Nosotros nos hicimos calificados porque en su momento no existía tanta situación de cambio de diseño, hoy la industria se ha evolucionado mucho en el diseño... (Osorio, 2018).*

b) Demanda del mercado nacional

El segundo atributo asociado a las externalidades que mencionaron los entrevistados es la importancia del mercado nacional. Este aspecto, aunque fue señalado con menor frecuencia reforzó en gran medida la subsistencia de la industria del vestido en el municipio de estudio. Esta ventaja está vinculada a la descrita en la sección anterior y a la tradición industrial del municipio.

*El principal factor que permitió que se mantuvieran fue que el mercado nacional nos mantuvo, los que no pudieron sobrevivir fue porque estaban con gastos de exportación. Entonces, fabricar un producto de exportación requiere más costos, entonces muchos no sobrevivieron y cerraron y los*

*que más o menos pudimos solventar los gastos para el nacional fueron que actualmente subsistimos... (Ortigoza, 2018).*

c) Conformación de las redes sociales en Tehuacán. Asociación entre amigos

Esta medida de asociación fue seguida por algunos empresarios cuando su empresa se encontraba en crisis. Sin embargo, no todos los implementaron dicha estrategia, algunos otros cambiaron de giro hacia otros sectores. Por lo que en el cuadro 2 solo se hace referencia a su existencia.

*Me asocié con un amigo y volvimos a iniciar desde cero, pero para el mercado nacional... (Ortigoza, 2018). Pues muchos empresarios concluyeron su etapa en ese sector y emprendieron otras empresas. Por ejemplo, empresas constructoras, distribuidores o proveedores de la misma industria, área gastronómica (Osorio, 2018).*

Nuevamente, este factor habla sobre el empoderamiento de los actores como gestores del desarrollo local. Por otra parte, un concepto inmerso en la idea de asociación empresarial y relacionado intrínsecamente en las teorías del desarrollo local es la confianza. Aunque el termino confianza es un concepto intangible complicado de definir si se puede argumentar que en la experiencia de los empresarios tehuacanenses se logra vislumbrar cómo a través de la confianza se logró la restauración industrial y, a su vez, contribuyó en la generación del desarrollo local humano.

d) La introducción en nuevas fases de la cadena productiva

La segunda característica a la que se hace referencia en este apartado se deriva de dos prerrogativas: uno, la ventaja de potenciar las capacidades de aprendizaje y el alcance a mayores economías de escala. Dos, la introducción en nuevas fases de la cadena productiva. Aquí son importante los argumentos de Dini, Mazzonis y Pérez (2006) cuando señalan que a través de las relaciones establecidas entre las empresas se crea un intercambio de información que amplía sus prácticas comerciales, tecnológicas y organizacionales. Además, dichas relaciones permiten recibir la información de manera rápida y eficiente, pero sobre todo facilita que los actores estén abiertos a los cambios que pudieran presentarse.

En el caso de Tehuacán, el aprendizaje se obtuvo durante el tiempo del auge exportador, en este periodo consorcios que tenían su matriz en otras partes del mundo llegaron a Tehuacán, trayendo consigo mano de obra especializada en la producción de prendas de vestir que capacitó a los trabajadores de la región.

*Llegabas a ver que por ejemplo que de un consorcio se hacían dos plantas, la primera que se formó, empezó a traer, tenía su matriz en Centro América que era Costa Rica, entonces toda esa gente que vino pues capacitó a la gente de Tehuacán y se cerró la planta de allá y toda la gente de Tehuacán se quedó a trabajar y todo lo que se confeccionaba era de exportación. Ahí crece Teziutlán también porque la producción nacional se va para allá, pero ciertamente la mano de obra de Tehuacán se calificó a estándares internacionales... (Osorio, 2018).*

En este proceso, los trabajadores y empresarios no solo aprendieron a coser, también obtuvieron conocimientos en términos de comercialización, calidad del producto, diseño, elaboración de la etiqueta de marca y corte. Además de que observaron el margen de ganancia que se obtenían en la fase de comercialización. Por ello, en tiempo de crisis los empresarios de la región optaron por producir y diseñar su marca propia. Dicha estrategia permitió a empresarios recuperarse de los desajustes del mercado experimentados en la década anterior. De manera que,

al ser un elemento mencionado con mayor frecuencia por los entrevistados, se concluye que tiene una presencia fuerte ante la reestructuración industrial.

En este contexto, los flujos de conocimiento dejaron rastros positivos en la región. Las marcas regionales son definidas como el resultado de los conocimientos de trabajadores y empresarios que decidieron patentarlos. Este proceso de registro es entendido como las ideas básicas que los actores industriales tienen e innovan para elaborar un producto propio. Un aspecto importante que surge con la introducción a una nueva fase productiva y que fomenta el desarrollo de la región es la realización de expo-ferias. Aunque ya en los años 2015 y 2016 la Cámara Nacional de la Industria del Vestido (CANAIVES) delegación Tehuacán llevaba a cabo expo-ferias de alcance regional fue a principios de este año cuando CDDMU anunció la primera edición de la exposición internacional Capital Jeans en la ciudad de Tehuacán, Puebla.

e) Creación de PYMES por parte de ex-trabajadores de fábricas exportadoras

El último factor de recuperación del sector que se indica en esta investigación está relacionado con la ventaja de potenciar las capacidades de aprendizaje. Después de la crisis que experimentó la industria del vestido de Tehuacán, se vislumbró un nuevo fenómeno; la creación de pequeñas empresas por parte de extrabajadores –gerentes u obreros- que fueron despedidos de las grandes fábricas.

*Lo bonito de la industria es que te da oportunidades de crecimiento, si tú quieres crecer en la industria depende de ti. Porque muchas, muchas veces los puestos se le da agente que tienen experiencia, no que tiene escuela, yo tengo he tenido la oportunidad de trabajar con ingenieros recién egresados y no duran ni una semana, porque no tiene la experiencia y aparte tienen mucha responsabilidad y también debes tener mucha dedicación y mucha gente no le tiene gusto a la industria y pues truenan. Pero sí, la industria te da muchas oportunidades de superarte, de ahí han surgido muchos empresarios eh, o sea gente de la sierra que aquí llego como manual luego fue operario, luego encargado, luego puso su empresa y ahora son de los empresarios fuertes. Un ejemplo de ellos es el señor Rufino López, que ahora es el presidente de la cámara del vestido (Ortigoza, 2018).*

Los nuevos empresarios de la industria del vestido captaron el aprendizaje mediante dos etapas; socialización y exteriorización. El primer tipo de conversión del conocimiento se da mediante la propia práctica. Mientras que el segundo tipo hace referencia al conocimiento que después de ser adquirido es transmitido, es decir, después de que el empresario tiene nociones sobre el proceso productivo, es “capaz de explicar las actividades que se llevan a cabo en cada área de trabajo y la capacidad que deben de tener los trabajadores para que realicen adecuadamente los procesos productivos” (Maza y Gutiérrez, 2014, pág. 21).

Esta situación contribuye a elevar el desarrollo humano del municipio, puesto que empodera a los empresarios y dota a la comunidad de individuos que buscan un progreso personal y material. Además, con esta estrategia seguida por los nuevos emprendedores de la región se fortalece la idea de Boisier (2005) al resaltar la habilidad local para reaccionar a desafíos externos convirtiéndolos en oportunidades y empodera a los actores sociales a través de un proceso de restitución de competencias.

f) Programas institucionales y su impacto fallido en la industria del vestido en Tehuacán

En la literatura se han encontrado algunos casos que exponen “la presencia de instituciones, tanto públicas como privadas, que han intervenido activamente con las empresas y que, de esta

manera, han contribuido al desarrollo exitoso de las experiencias”. En el caso particular de Tehuacán para el análisis sobre la presencia de instituciones se tomó como única referencia a la Cámara Nacional de la Industria del Vestido delegación Tehuacán (CANAIVES). Ello, debido a que es la institución que ha estado presente en las tres etapas de la industria en el municipio, convirtiéndose en el organismo que mayor peso tiene dentro del sector.

En este apartado cabe resaltar el interés que tuvo la CANAIVES en querer apoyar a los empresarios de la industria del vestido y generar mecanismos para su recuperación después de la crisis y adaptación en la reestructuración productiva. Sin embargo, el alcance de los dos últimos programas no tuvo un gran impacto. Debido a que los únicos beneficiados son los empresarios miembros de la cámara industrial. Por ello, se concluye que hubo una débil inferencia por parte de las instituciones en la reestructuración de la industria del vestido.

*Hubo aprendizaje en todos los sentidos, en su momento la Cámara (del vestido) ofrecía capacitaciones todo el tiempo, todo el año había capacitación, había capacitación desde bandos intermedio y superior de producción, proceso de lavado, capacitación de prevención social todo lo que son brigadas de primeros auxilios y sismos. Había otras capacitaciones mayores, como por ejemplo, se llegó a tener una vinculación con el Tecnológico de Monterrey donde presentaron cerca de cuatro o cinco diplomados diferentes, uno de ellos muy importante que se llamaba el entorno de la globalización que era el gran paso que se iba a tener en todos los sentido donde ya íbamos a dejar de ser países e íbamos a ser un solo mundo y nos íbamos a enfrentar entre todos contra todos, y esa muchas empresas les brindaban ese diplomado a mandos superiores y mando intermedios. Los sábados, aquí en la Cámara se capacitaba a mucha gente, se daban capacitaciones para mecánicos impulsados por la Cámara de la industria del vestido en convenio con la principal distribuidora de máquinas de la ciudad de México que es Casa Díaz. Entonces, aquí había, después de las dos de la tarde hasta las siete de la noche daban cursos y que eran un estímulo porque se certificaban. Entonces eso, hoy, desafortunadamente se ha perdido. (Osorio, 2018).*

Asimismo, la investigación considera que, desde la experiencia de la industria del vestido de Tehuacán, las ventajas con respecto a los programas y políticas públicas son nulas. Ello se debe a la no participación del gobierno e incluso algunos empresarios afirman que fue el mismo gobierno quien puso obstáculos durante la transición del sector. Este aspecto refleja en cierta medida la debilidad del gobierno local. Esta situación es de particular importancia ya que ello representa una limitación para el surgimiento, consolidación y mejoramiento de experiencias productivas locales.

*No hubo programas, el gobierno dejo caer a la industria... (Ortigoza, 2018). Algo que afecta a la industria actualmente es que el estado de Puebla le cobra al patrón por tener trabajadores tres por ciento sobre nómina, es increíble que el mismo gobierno te quite el 3% sobre salarios de impuestos y hasta el sexenio anterior era 2%, cuando llego el sexenio de Moreno Valle lo subió de 2 a 3%. El gobierno del Estado de Veracruz, hace años ofreció muchos recursos, lamentablemente la idiosincrasia de la gente de Veracruz no dio. Al empresario no se le apoya. Esa situación no ayuda a la competencia. También es competencia desleal... (Osorio, 2018). La industria del vestido [...] es uno de los sectores que no ha recibido apoyo como si lo han hecho con otras actividades, a este lo han dejado solo a pesar del número importante de empleos que genera (Amayo, 2013).*

De esta manera, con base en el análisis presentado en esta sección es importante remarcar que el actor que permitió la recuperación reestructurada del sector de la industria del vestido en Tehuacán fue el mismo empresario. Ello, debido a las estrategias tanto individuales –creación de empresas, diseño y marca propia- como a las de asociación que realizaron como respuesta a los

desajustes que trajo consigo la crisis, a la débil presencia de las instituciones y a la nula ayuda por parte del gobierno.

En resumen, en el cuadro 2 se presentan algunas características relevantes de la experiencia de la industria del vestido.

Cuadro 2. Características de la experiencia de la industria del vestido en Tehuacán

Economías Externas		Acción Conjunta			
Mercado Nacional	Mano de Obra Especializada	Capacidad de Aprendizaje, Alcance a economías de Escala	Asociación entre Amigos	Instituciones (CANAIVES)	Gobierno
Sí	Muy fuerte	Fuerte	Sí	Débil	No

Fuente: Elaboración propia

En este orden de ideas se determina que la reestructuración productiva de la industria del vestido condujo a un desarrollo local en términos económicos y sociales.

#### I.Desarrollo económico local.

Enfoque basado en el fortalecimiento de microempresas y proyectos productivos que impulsan la competitividad territorial, además se establece que la posibilidad de progreso depende de la capacidad de innovación (Gallicchio, 2010). La reestructuración permitió que el municipio experimentara una fase de crecimiento y cambio estructural en la economía regional, caracterizado por nuevas tecnologías para la elaboración de nuevos productos y operaciones del sector- es preciso mencionar que si bien la tecnología utilizada en este proceso no es de última generación si es más avanzadas en comparación a la que se tenía en dicha región en fases anteriores.

Asimismo, la actualización funcional –creación de diseño y producción de marca propia- impulsó un reposicionamiento del conglomerado y a su vez, generó un mayor ingreso para los empresarios que se dedicaron a esa nueva fase productiva ya que se abandonaron actividades de bajo valor agregado –como lo es el ensamble- y son sustituidas por actividades de mayor valor agregado.

En términos de empleo, el impacto de la reestructuración fue más allá, pues permitió el surgimiento y expansión de nuevos puestos de trabajo, los cuales requieren mayor calificación. Este último punto, a su vez, conlleva a mejores condiciones laborales, salarios mejor remunerados y tengan acceso a prestaciones de ley.

El desarrollo local en términos económicos se encuentra ligada a un cambio en la función de producción con uso de nuevas tecnologías, articulación de los sistemas productivos locales, vinculación del tejido empresarial y actores industriales, así como fomento de la creación de nuevas empresas. Lo anterior sustenta la idea de que el desarrollo regional es “institucionalizado, participio, planificado y es innovador, especialmente porque innova en el modelo de gestión” (Formichella, 2004, pág. 9) basado en la incorporación de conocimientos sobre calidad y mercados.

## II.Desarrollo social local.

Desde esta perspectiva el desarrollo está relacionado con el proceso de expansión de las capacidades que cada individuo tiene en el territorio, entendiendo por capacidades aquellas ventajas comparativas que los sujetos poseen para la realización multidimensional de actos valiosos, es decir, las oportunidades y derechos inherentes a la condición humana (Sen, 1999). Por lo cual, en este punto se destaca el papel de los individuos en las sociedades, otorgando una visión más compleja pero mayormente humana, entendiendo que “el desarrollo no lo hace nadie sino las personas en su individualidad y en su sociabilidad” (Boisier, 2004, p. 3).

En este sentido, la organización de ferias proporcionó la oportunidad de comercializar productos, obtener conocimiento sobre la competencia y mostró a la región competitiva. Además, favoreció la absorción de nuevas ideas que han incentivado el derrame de información y conocimientos en la región de estudio, lo cual permite el desarrollo individual y colectivo del ser humano mismos que fortalecen sus dinámicas económicas, sociales, culturales e institucionales, en pos de elevar la calidad de vida de los habitantes de un determinado territorio que actúa como unidad.

A partir de lo anterior, podemos concluir que en Tehuacán se logra vislumbrar la importancia y empoderamiento de los actores –en específico el desarrollo de capacidades humanas de trabajadores y empresarios- y de su identidad –la cual supone la cooperación de actores y la conciliación de intereses de diferentes ámbitos-, así como la articulación de diferentes políticas – casi nulas pero existentes- y programas verticales y sectoriales en el desarrollo local.

## Conclusiones

La reestructuración productiva de la industria del vestido de Tehuacán permite definir un periodo de reconfiguración a partir de la caída de exportaciones en el año 2000. Este periodo, denominado de transición, ha significado un momento de ruptura y al mismo tiempo marca el inicio de un contexto diferente, en el cual, se vislumbra el empoderamiento de los actores del entorno industrial, es especial de los empresarios quienes ejecutaron estrategias, a partir de la eficiencia colectiva, para hacer frente a este momento.

La investigación contribuyó a caracterizar los cambios que surgieron con la reestructuración del sector, así se identificaron al menos nueve cambios referentes al tamaño de la empresa –mayor presencia de PYMES- el número de trabajadores –menor número de trabajadores-; orientación de mercado –pasó de exportación a nacional-; el modelo de producción –mayor número de diseños y ordenes de menor producción-; la fase productiva -de confección para trasnacionales ahora se ofrece el servicio de paquete completo, además de que en la región hay marcas y diseños de empresarios tehuacanenses-; y el cambio tecnológico –abandono de tecnologías para la producción en masa y uso de tecnología *ad hoc* para la nueva fase productiva-; tipo de calificación de los trabajadores –desaparecen manuales y se demandan trabajadores para la nueva fase productiva, por ejemplo, diseñadores creativos-; nivel salarial –menor nivel salarial-. Con estos resultados, se aportan algunos elementos olvidados por la teoría como el regreso a la producción nacional y la inserción a nuevas fases productivas.

Se encontró que los elementos propuestos por la eficiencia colectiva tales como la producción para el mercado nacional, la mano de obra especializada, las acciones conjuntas entre amigos y la presencia de la CANAIVES –como institución de coadyuva- fueron la base para la



recuperación del sector. Siendo los dos primeros elementos los que mayor presencia tuvieron en el periodo de transición.

Este argumento permite contribuir un factor central a la discusión de acciones conjuntas, puesto que este tipo de acciones entre empresas resulta algo complejo de realizar debido al nivel de confianza que debe haber entre ellas, esta investigación añade que es necesario empezar a realizar asociaciones en menor nivel, en el caso de Tehuacán se dan a nivel de amigos.

El estudio permite observar a una comunidad industrial capaz de liderar un proceso de cambio estructural mediante el uso eficiente de las ventajas existentes en el entorno industrial y el empoderamiento de los actores. Por lo tanto, se concluye que este proceso de reestructuración productiva generó un efecto positivo en el desarrollo de Tehuacán.

## **Bibliografía**

- Albuquerque, Francisco (2003) Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local. Chile: Unión Europea.
- Barrios, Martín y Santiago, Rodrigo (2003) Tehuacán: del calzón de manta a los blue jeans. Tehuacán, Puebla: Comisión de Derechos Humanos y Laborales del Valle de Tehuacán, A. C.
- Boisier, Sergio (2004), Una revisión heterodoxa del desarrollo (territorial): Un imperativo categórico, en Revista de Estudios Sociales, CIAD, enero-junio, 12 (23), pp. 9-36.
- Boisier, Sergio (2005) ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización? Revista de la CEPAL, 86, pp. 47-62.
- Díaz, Octavio y Gutiérrez, Edgar (2014) La industria de la confección en tres localidades, producción a la mexicana. Compendium, 17(32), pp. 5-26.
- Dini, Marco, Mazzonis, Danielle y Pérez, Roxana (2006) Acciones colectivas: Generación de confianza y cooperación para la competitividad. s.l.: Fondo multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo.
- Formichella, María (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Gallicchio, Enrique (2010) ¿El desarrollo Local está de Moda? Las visiones del Desarrollo Local. Conceptos Críticos. Universitas Forum, 2(1).
- García, Verónica (1995) El sector textil y la industria del vestido en el tratado de libre comercio. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana.
- Hernández, Elena (2006) Estrategias de reestructuración productiva de los empresarios tapatíos de la industria del calzado. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara.
- Hernández, Luis (2011) Heterogeneidad laboral y transformaciones territoriales en el mundo rural contemporáneo del Valle de Tehuacán, Puebla. En: El trabajo de la crisis. Desafíos y oportunidades. Mérida, Yucatán: Asociación Mexicana de Estudios del Trabajo, pp. 1-21.
- Juárez, Huberto (2004) Allá... donde viven los más pobres: Cadenas globales-regiones productoras la industria maquiladora del vestido. México, D.F.: Universidad Obrera de México.

LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN TEHUACÁN, PUEBLA. DE LA CRISIS A LA REESTRUCTURACIÓN  
POSTMAQUILA

- Martínez de Ita, María, Sánchez, Germán y Campos, Guillermo (2005) La industria maquiladora de exportación en el estado de Puebla. En: Modelos de producción en la maquila de exportación: La crisis de Toyotismo Precario. México, D.F.: UAM, Plaza y Valdez Editores.
- Muñiz, Isabel (2014) Consecuencias de la incorporación de la industria del vestido y la confección como estrategia de desarrollo en la región de Tehuacán, Puebla. Puebla: Colegio de Postgraduados.
- Muñiz, Isabel, Ramírez, Benito y Juárez, José (2010) De campesino a obrero: transformación de la vida cotidiana en la industria maquiladora de Tehuacán, Puebla. En: Aportes desde la Psicología y Sociología a la Ruralidad. México, D.F.: Universidad Autónoma Indígena de México, pp. 65-86.
- Ramírez, Benito, Carmona, José y Muñiz, Isabel (2016) Violencia laboral y violación de derechos laborales de la industria del vestido y la confección en Tehuacán, Puebla. Tehuacán, Puebla: s.n.
- Santiago, Eduardo (2011) Para ser maquilador se necesita no tener corazón: Neoliberalismo y diversificación empresarial en la industria maquiladora del vestido del sur de Puebla. Guadalajara, Jalisco: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Santiago, Rodrigo y Red Solidaria de la Maquila (2010) La industria del vestido de Tehuacán en tiempos de crisis. Tehuacán, Puebla: Red de la Solidaridad de la Maquila.
- Sen, Amartya (1999). Development as freedom. Anchor Books. Nueva York, Estados Unidos.
- Sosa, Mónica y Rangel, Gabriel (2007) Análisis del desarrollo económico del municipio de Tehuacán, Puebla y líneas de acción para su desarrollo local. Revista Mundo XXI, pp. 46-59.

Entrevistas

- Ortigoza, Alfonso (2018) Reestructuración industrial y eficiencia colectiva [Entrevista] (26 febrero 2018).
- Osorio, Renato (2018) Reestructuración industrial y eficiencia colectiva [Entrevista] (5 marzo 2018).
- Ramírez, Reyna. 2018. Reestructuración industrial y eficiencia colectiva [Entrevista] (24 febrero 2018).

Referencias electrónicas

- Amayo, Apolonia, 2013. Milenio 2020. [En línea] Avaliable at: <https://www.milenio.com/negocios/el-50-de-maquiladoras-en-tehuacan-han-cerrado> [Último acceso: 19 Julio 2020].
- Hernández, Luis, s.f. Observatorio Geográfico América Latina. [En línea] Avaliable at: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Geografiaespacial/65.pdf> [Último acceso: 21 Julio 2020].

# La vinculación universidad-empresa en el proceso pedagógico de servicio social para el desarrollo social sostenible de la comunidad

Susana Angélica Pastrana Corral<sup>1</sup>

Zulema de la Caridad Matos Columbié<sup>2</sup>

María Elena Caro Sapiens<sup>3</sup>

## Resumen

Se aborda la importancia de la Integración universidad-empresa en el proceso pedagógico de servicio social universitario, por la necesidad de contribuir desde la alianza estratégica al desarrollo social sostenible de la comunidad.

Para la determinación del estudio fáctico, se aplicaron métodos y técnicas investigativas tales como entrevista a profesores universitarios (32 profesores), empresarios (6), miembros de la comunidad (24), y observación participante (5 observaciones) a las acciones que se desarrollan en la comunidad costera “Desemboque”, del municipio Caborca, Sonora. México, para valorar el estado actual de la relación universidad –empresa y las necesidades más sentidas de la comunidad, demostrándose que, si bien existe un determinado nivel de relación entre ambas instituciones, esta necesita de una concreción de cuya alianza estratégica se nutra el desarrollo social sostenible de la comunidad estudiada.

Se realizó una sistematización teórica que permitió asumir los principales referentes teórico-metodológicos que sustenten un plan de acción en aras de incidir en la transformación del estado inicial de objeto de investigación.

Se ofrecen, además, algunas recomendaciones metodológicas necesarias para lograr la integración universidad-empresa (Universidad de Sonora – Empresa Minera Grupo Fresnillo) en el proceso pedagógico de servicio social que realizan los prestadores de la Universidad de Sonora, México, objetivo fundamental de este trabajo.

Se presentan a partir de la experiencia profesional e investigativa lograda mediante el trabajo conjunto que se ha realizado en esta muestra, algunos resultados preliminares que ha derivado un proyecto de investigación I+D+i que facilitará contribuir al desarrollo social sostenible de la comunidad costera “Desemboque”, del municipio Caborca, Sonora. México.

**Palabras clave:** Servicio social universitario; Integración Universidad-Empresa, Proceso pedagógico

## Introducción

La relación universidad-sociedad no es nueva, esta relación data desde el siglo XII cuando como institución social estuvo orientada hacia el entorno socioeconómico, en tanto institución social, formativa, y académica, supo que su única función no era la enseñanza, sino que, dio paso a una

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias. Universidad de Sonora. México

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Guantánamo, Cuba

<sup>3</sup> Licenciada. Empresa Minera Grupo Fresnillo. Caborca. Sonora. México

evolución más fuerte relacionada con la investigación, por dos vías: la orientada a la producción de conocimiento (investigación básica) o la satisfacción de necesidades sociales (investigación aplicada), y este “despertar” tomo fuerzas en el mundo en la década de 1980 y hasta inicios del siglo XXI, con una contribución más cercana al desarrollo socioeconómico

Por lo tanto, la universidad, como institución académica de la sociedad al entrar en contacto directo con ella para satisfacer demandas y exigencias dio paso a un proceso de innovación, visto como “(...) *un proceso de interacción compleja que vincula los usuarios potenciales con los nuevos desarrollos de la ciencia y la tecnología*”. (Cortés, 2006) No puede olvidarse que la misión principal de la universidad está dada en el proceso formativo. La formación profesional es una tarea de mucha actualidad para la Educación Superior, toda vez que el desarrollo científico-técnico y tecnológico exige que egresen los profesionales con los conocimientos, saberes y valores a la altura de la universidad y la sociedad modernas, con especificidad de su espacio geográfico, siendo así consecuentes con las exigencias de los objetivos del milenio (ODM) y la Agenda 2030.

El mundo está abocado en una profunda crisis medioambiental, hace falta la mano de los profesionales que se forman en las universidades para contribuir a mejorar y proteger el medioambiente; el hombre sufre crisis emocionales por las guerras, el hambre, la miseria, el analfabetismo, las pandemias, hace falta la mano de la universidad para ofrecer nuevos modelos de soluciones, por eso, es cada vez más masiva, se buscan modelos que satisfagan las exigencias de formar profesionales en las diferentes áreas del conocimiento, y en la medida que ellos avanzan, avanza a su vez la sociedad.

Lo anterior debe ser una respuesta a las exigencias de los ODS de la Agenda 2030, lograr que la universidad y la empresa se unan en bien de todos, es tarea también del gobierno, que compone la otra hélice, quien de un modo u otro enfatiza en la necesidad de incidir en la sociedad a partir del desarrollo de las investigaciones, tanto básicas como aplicadas. Es así como han surgido innumerables acciones de relación universidad – empresa, quienes toman en consideración lo que sucede a su alrededor para buscar la manera más expedita de solucionar tales problemáticas. Una de las tareas formativas de la universidad es el servicio social universitario, que posibilita materializar esta relación, a partir de la concepción de un trabajo mancomunado en la comunidad, por eso urge perfeccionar este proceso pedagógico de manera que la contribución sea de impacto para el estudiante y la sociedad.

A tenor de lo anterior este ensayo tiene como objetivo central valorar la necesidad de la iintegración universidad-empresa en el proceso pedagógico de servicio social para el desarrollo social sostenible de la comunidad.

### **La responsabilidad social de la universidad con el desarrollo social sostenible de la comunidad**

Es conocido que, en estos nuevos tiempos, a los que no escapa la velocidad con que ocurren los cambios en diferentes áreas de la vida, la sociedad misma le está exigiendo a las instituciones de educación superior una renovación no solo en su curriculum, sino, en el enfoque de todos sus procesos universitarios, de modo que puedan responder adecuadamente a las demandas y desafíos del mundo actual, convulso en los planos ambiental, de salud, militar, socioeconómico, entre otros.

Es así que hoy los ODM (ONU, 2015) representan un reto a una universidad, que en un semestre del año 2020 se ha visto obligada a cambiar su modelo educativo, a causa de una

pandemia, donde no se avizora un futuro cierto, y ha traído como consecuencia la aceleración de innumerables problemas sociales y económicos que necesitan de soluciones inmediatas y mediatas. Ello obliga a cambiar, pero cambiando concepciones e ideas sobre la formación de sus profesionales. Es válido reconocer que en la medida que avanzan la ciencia, la técnica, la tecnología y la sociedad en sí, la universidad tiene que ir configurando la reingeniería de sus procesos sustantivos, acorde con las exigencias sociales, es por ello que “(...) *al mundo moderno, la universidad moderna*” (José Martí: 1881)

Por tanto, la relación universidad-sociedad debe fortalecer resultados en diferentes áreas del conocimiento, contribuir a la teoría y mejorar la práctica, sobre todo, porque implican beneficios para los estudiantes, en su formación y como futuros líderes de la comunidad y para toda la sociedad en su conjunto. Es así como una de las aristas fundamentales de esta relación se da entonces entre la universidad y la empresa, ambas instituciones de la comunidad.

De lo que se trata es de ponderar y potenciar la ética colectiva, la responsabilidad social y servicial de la universidad para con la comunidad, tomando iniciativas donde todos ofrezcan desde sus potencialidades qué puede hacerse en determinado ámbito, pero desde una visión democrático-participativa que favorezca la inserción del estudiante en el trabajo social que realiza, por eso la vinculación universidad – empresa debe potenciar la labor formativa en toda su extensión, a la vez que contribuya al desarrollo social sostenible de la comunidad. Esta alianza estratégica es un paso importante para ambas instituciones.

De entenderse que la responsabilidad social universitaria es una política de gestión de la calidad que no escapa a esta intervinculación universidad empresa. Para François Vallaeys (2007) la responsabilidad social de la universidad atraviesa un camino que facilita desde el autodiagnóstico y el diagnóstico el tránsito hacia una mejora continua desde la participación permanente, pasando por un proceso directivo que planifica, organiza, ejecuta y controla el plan de acción que se lleva a cabo en la comunidad, tal como se expresa en el siguiente gráfico el proceso de dirección estratégica de la responsabilidad social de la universidad con la comunidad.

La Responsabilidad Social Universitaria es una política de gestión de la calidad ética de la Universidad que busca alinear sus cuatro procesos (gestión, docencia, investigación, extensión) con la misión universitaria, sus valores y compromiso social, mediante el logro de la congruencia institucional, la transparencia y la participación dialógica de toda la comunidad universitaria (autoridades, estudiantes, docentes, administrativos) con los múltiples actores sociales interesados en el buen desempeño universitario y necesitados de él, para la transformación efectiva de la sociedad hacia la solución de sus problemas de exclusión, inequidad, y sostenibilidad.

La congruencia institucional se logra a través de diferentes vías, actualmente la sociedad reclama a la universidad que forme un profesional de perfil amplio, que sepa su especialidad, pero que, salga graduado con las competencias personales y profesionales necesarias y suficientes para que pueda contribuir a la transformación social, que ayude a las comunidades a plantear estrategias de solución de sus problemas desde un enfoque participativo a partir de sus potencialidades y realidades.

### **La vinculación Universidad – Empresa**

La relación Universidad-Empresa se conecta a nueva cultura de trabajo colaborativo, que se concreta con una mayor colaboración de "ganar-ganar". Ambas han de trabajar unidas hacia un

objetivo común: el desarrollo y el progreso de la sociedad, al respecto, Vega Jurado, J.; et al, (2011: 110) señalan que “(...) *las relaciones universidad-empresa (rue) han adquirido especial importancia, ya que, si bien no son las únicas que pueden establecerse en el marco del sistema social, vinculan a los representantes tradicionales del binomio ciencia-innovación. De esta forma, el diseño de instrumentos orientados al fomento de las rue se ha convertido en un elemento central dentro de las nuevas estrategias de desarrollo, mientras que el análisis de los factores determinantes de dichas relaciones se ha constituido en un campo de estudio de gran interés académico*”.

Vale destacar que en Latinoamérica las relaciones universidad – empresa están a la orden del día, en lo relacionado con el fomento de la innovación empresarial y la contribución de la universidad al desarrollo socioeconómico, por eso la necesidad de las alianzas estratégicas para lograr sistematización de conocimientos y saberes en aras de contribuir al desarrollo social sostenible con impacto en diferentes aristas del desarrollo.

Se coincide con López Sieben, M. (2011: 1), en que “*Hoy más que nunca, universidades y empresas han de trabajar unidas hacia un objetivo común: el desarrollo y el progreso de la sociedad. No puede entenderse la formación de los estudiantes sin un vínculo que les una a la realidad del mundo laboral en el que deberán aplicar sus conocimientos. Y las empresas necesitan profesionales que dispongan de una buena base teórica, pero que sepan aplicarla y desarrollarla en el contexto complejo, flexible y cambiante del mundo empresarial*”.

Pero es necesario la comprensión de que la vinculación universidad – empresa también favorece la formación integral de los estudiantes, mediante diferentes tareas como por ejemplo la realización de prácticas profesionales, las estancias en para la formación de recursos humanos, al permitir la incorporación de estudiantes de licenciatura o posgrado a proyectos tecnológicos y de investigación, el desarrollo del servicio social universitario que contribuye al desarrollo económico y social de una comunidad o una región, al mejorar e innovar procesos, productos, servicios o desarrollar nuevos con valor agregado.

Para entender cómo transcurre el proceso de vinculación universidad-empresa debe en primer lugar comprender que es un fenómeno cuyo análisis requiere la consideración de un conjunto de variables entre las que se destacan: económicas, políticas, sociales, jurídicas y culturales. En segundo lugar, las vías y formas que asume este tipo de vinculación pueden ser variadas y estarán en correspondencia con las especificidades de la universidad y su entorno. En tercero, sea cual sea la vía que se utilice debe conjugar las tres hélices: universidad – gobierno-empresa.

El acercarse al sector productivo es una necesidad del propio desarrollo científico-productivo, no puede olvidarse cuál es la misión, la visión y la función de la universidad en la sociedad, su compromiso con el desarrollo científico básico, la formación de los profesionales, el vínculo con la empresa y la sociedad, la capacitación de investigadores en temas actualizados justo por la propia dinámica que emerge como elemento distintivo de la competitividad para satisfacer las demandas tanto de la sociedad, como la sociedad y el propio sector productivo, por eso cobran interés las alianzas estratégicas para el desarrollo sostenible.

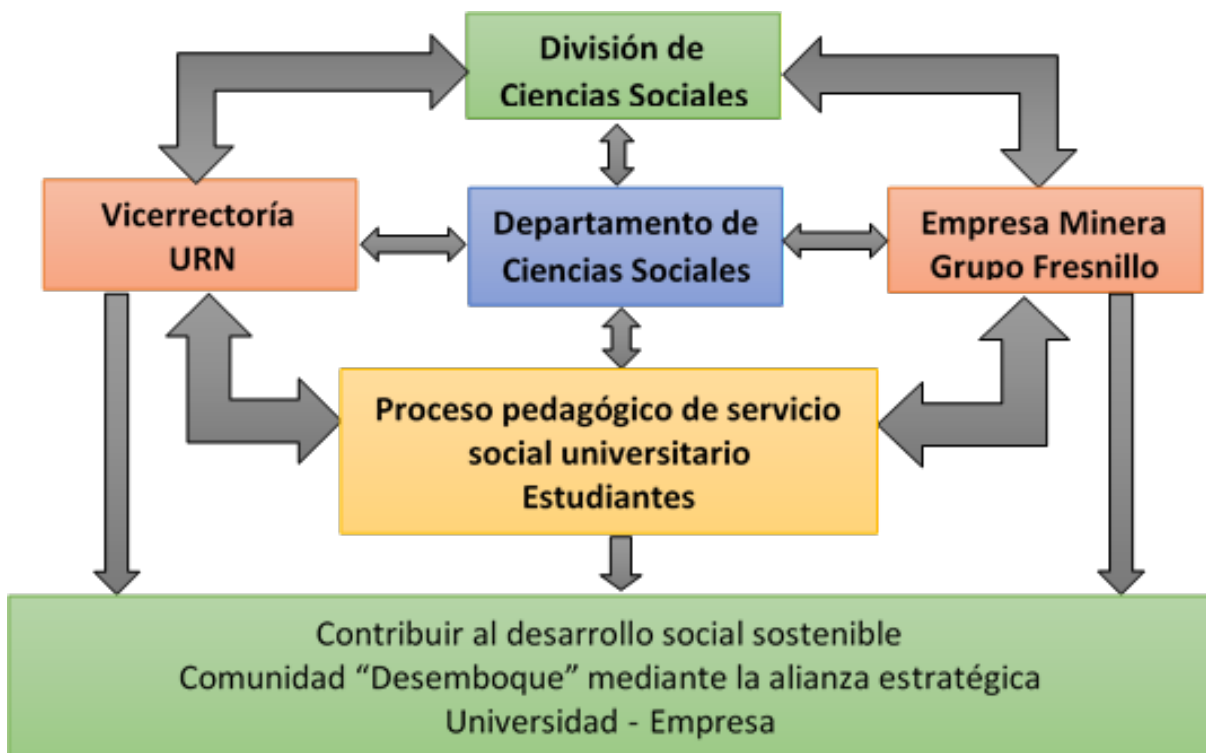
Los cambios de paradigma en la relación de la universidad-sociedad incluye que la universidad y la empresa son instituciones sociales que determinan el desarrollo de la misma, por ende necesitan de otro polo no menos importante que el gobierno, por eso Moreno Zacarías, H. M.; et al (2016: 1) enfatizan en que “*Un factor primordial en el desarrollo de las naciones es*

*establecer una estructura entre la Universidad, la empresa y el gobierno denominada la Triple Hélice (TH) del desarrollo económico (...)*”.

### La relación universidad – empresa para el desarrollo social sostenible.

La Universidad de Sonora (Unison) mantiene una constante intervencionalidad y eso lo avalan los servicios que se brindan de alta demanda social, mediante diferentes acciones, que van desde servicios de colaboración con instituciones, empresas, el servicio social universitario en las diferentes carreras, la capacitación y variados programas en los que los estudiantes logran aprender de la comunidad así como transmitir los saberes que van obteniendo, invaluable fuente formativa, de transformación e innovación social y educativa, logrando impactos que genera la universidad en los niveles **cognitivos y epistemológicos; educativos, sociales y organizacionales** que van a incidir siempre en el desarrollo socioeconómico de las comunidades.

De modo que el proceso pedagógico de servicio social universitario se convertirá en la interface que conecta la relación universidad-empresa para este caso concreto de desarrollo sustentable. Derivado de lo anterior es necesario diseñar la interface para acelerar las relaciones de intercambio entre la universidad – empresa con la comunidad, que para el caso de la URN de Unison se comportaría de la siguiente manera (Pastrana y Matos, 2019):



El desarrollo sostenible es un proceso en el que se aprovechan las ventajas locales, sus fortalezas para ir minimizando obstáculos, lograr un crecimiento socioeconómico y transformar positivamente los niveles de equidad y bienestar de un lugar determinado. Este Progreso se matiza por la sostenibilidad económica, medioambiental y la descentralización en la toma de decisiones.

Promueve la participación social fortaleciendo a las instituciones y a los actores locales. El Desarrollo local tiene su despliegue en áreas pequeñas, en este caso la comunidad. Una comunidad es un espacio geográficamente determinado donde tienen lugar un conjunto de relaciones sociopolíticas, socioeconómicas y socioculturales. Sus Habitantes son portadores de una identidad y unas tradiciones que los distinguen e identifican.

La Agenda 2030 (ONU, 2015) se ha convertido en Plan de Estado para todos sus miembros, aquí subyace la atención al desarrollo local como eje referencial que dinamiza todo el desarrollo socioeconómico, pone a relieve la necesidad de demostrar la capacidad de movilización de las instituciones sociales y del ser humano.

A la luz de la Agenda 2030 y los ODM determinados, muchas universidades han definido ya sus funciones básicas para lograr el desarrollo social y van en tres direcciones: **individual** (inculcando los valores y principios de esta), **social** (se enseña a interactuar como individuo dentro de una sociedad, que regula y dirige un comportamiento determinado), **económico** (se configuran los aportes que al respecto pueden ofrecer), sobre esta base se diseñan los procesos sustantivos universitarios en los niveles de pregrado y postgrado mediante variadas acciones

La vinculación universidad-sociedad, facilita destacar en la actualidad la relación universidad-empresa, y se dirige, según Moreno Zacarías, H. M.; et al (2016: 1)a “(...) *ofrecer toda la infraestructura que posee la institución: capacitación, asesoría, investigación y desarrollo, relaciones que deben sostenerse con bases perdurables y sostenibles, en la cual se tengan los mecanismos necesarios para que las instituciones educativas otorguen asistencia a las empresas y las empresas reditúen a las universidades*”. Por ello, urge que las instituciones sociales estratégicamente se vinculen para impulsar el desarrollo de la comunidad a partir de establecer convenios, proyectos, estrategias que satisfagan las necesidades más perentorias que se determinen en el diagnóstico integral que se realice y hacia los cuales vayan las acciones transformadoras

### **Estado actual de la relación universidad – empresa para el desarrollo social sostenible de la comunidad “Desemboque”, del ecosistema costero de Caborca, Sonora. México.**

#### **Metodología empleada**

Para realizar la investigación fue necesario hacer una recopilación de la información, para lo cual se utilizó el método de estudio documental que reveló la existencia de una amplia gama de literatura científica especializada en esta temática de manera general, aunque no siempre con el enfoque pedagógico que necesita dicho proceso.

Por ello, mediante el análisis documental fueron seleccionados los principales elementos necesarios y suficientes para caracterizar grosso modo la comunidad en diferentes aristas, una vez que se operacionalizaron las variables de estudio. En este mismo sentido fue posible mediante la herramienta FODA llegar a conclusiones preliminares de cuál es el actual comportamiento de la relación universidad – empresa. (URN-Unison – Empresa Minera Grupo Fresnillo)

El análisis documental aunado a otros métodos teóricos como el histórico-lógico, el analítico-sintético, permitieron realizar una sistematización teórica acerca de los referentes teórico-metodológicos para la fundamentación científica y pedagógica del tema abordado. Fueron consultados, libros, artículos, resoluciones y el Reglamento de Servicio social de la Unison, (2014).



Se realizó también, un estudio de tipo descriptivo (R. Hernández Sampieri; et al, 2010), para el análisis fáctico, que permitiera caracterizar la situación.

Se aplicaron diferentes métodos empíricos entre los que sobresalieron la entrevista a profesionales universitarios (12 profesores), empresarios (6), miembros de la comunidad (24), encuestas y observación participante (5 observaciones) a las acciones que se desarrollan los estudiantes prestadores de servicio social en la comunidad “Desemboque”, del municipio Caborca, Sonora. México. Para ello se elaboró una guía de encuesta, entrevista y observación a diferentes actividades de servicio social universitario por parte de estudiantes de diferentes carreras de la URN (Unison) Caborca. Los resultados se recogieron en las Tablas 1; 2 y se concluyó con una matriz FODA como resumen (Pastrana y Matos, 2019)

## **Resultados Obtenidos**

### **Breve caracterización de la comunidad “Desemboque” de Caborca, Sonora. México.**

La comunidad “Desemboque” está ubicada en el Municipio de Caborca, Sonora, México, en la zona del desierto sonorense y en la costa del Mar de Cortés (Golfo de California). Según los datos del Censo de Población y Vivienda realizado en 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Desemboque tiene un total de 733 habitantes, de ellos tiene una población con discapacidad de 34 personas. Posee 277 viviendas, 173 viviendas con energía eléctrica, 122 con drenaje, 158 servicio sanitario, 3.9 en promedio ocupantes por vivienda.

Desemboque debe su nombre a estar localizada en el punto en que el río Asunción, una de las principales corrientes del noroeste de Sonora, desemboca en el golfo de California. Está a una distancia de 102 kilómetros al oeste de la cabecera municipal, Caborca, y de 42 kilómetros de la población de Plutarco Elías Calles (La Y Griega) con los que se comunica a través de la Carretera estatal 044 de Sonora, que comienza en Caborca y culmina en Desemboque, atravesando varios centros agrícolas del municipio y el desierto.

La comunidad “Desemboque” es en la actualidad un pequeño puerto pesquero en el que se está desarrollando una industria de turismo de aventura, atraído por sus paisajes, playas y dunas desérticas donde se pueden practicar actividades recreativas tanto en la playa como en el desierto; cuenta con pequeños restaurantes y supermercados, así como gasolinera y servicios de mecánica.

Nombre de la clase de actividad: Pesca y captura de peces, crustáceos, moluscos y otras especies

El desemboque es una población pesquera, conformada por 88 familias dedicadas de lleno a la captura de especies como Tiburón, Mantaraya, Caracol, Botete, entre otros. En temporada baja se van a los campos aledaños a las cosechas de temporada como el espárrago y la uva.

Existen cinco cooperativas y un grupo de Mujeres Emprendedoras que se han organizado para ofrecer al turista local, regional, nacional e internacional, platillos elaborados a base del marisco, han sido exitosas a raíz de la creación del Festival del Marisco, apoyadas en todo el proceso por brigadistas estudiantes de la Universidad de Sonora.

El servicio de educación está conformado por: Escuela preescolar: Dos grupos: 26 niños y 19 niñas y 3 maestros. Escuela primaria: Seis grupos: 52 niños y 42 niñas; 6 maestros. Escuela Telesecundaria: 16 niños y 20 niñas.

### Estado actual de la relación universidad – empresa en Caborca, Sonora. México

Para realizar la investigación se aplicaron los siguientes métodos y técnicas que arrojaron los siguientes resultados

La observación (5 actividades) tuvo como objetivo constatar la situación actual de la comunidad, así como las actividades que realizan los estudiantes prestadores de servicio social, agrupados en las denominadas Brigadas Multidisciplinarias, que agrupa estudiantes de diferentes carreras que estudian en la URN Caborca de la Unison.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 1. Resultados obtenidos de la observación participante.

Ítems observados	Resultados
1-. Situación medioambiental de la comunidad	“Desemboque” es una comunidad del ecosistema costero del municipio Caborca, aquí se destacan: serias limitaciones con el cuidado y conservación del medioambiente en sentido general en la zona residencial y en la playa, serios problemas higiénico-sanitarios, medioambientales que afectan la salud humana y comunitaria, así como la visibilidad de la comunidad y a sus miembros, vislumbrando serios problemas de educación general.
2-. Necesidades más sentidas	a)-. Relacionadas con la solución de problemáticas ambientales; educacionales, de salud, sexualidad y rol de género, negociación y comercialización de productos del mar, etc. b)-. Las relacionadas con la mejoría de las condiciones de vida de los miembros de la comunidad referidas a condiciones materiales en sus viviendas, permanencia de médicos en el consultorio y de maestros en la escuela primaria de la comunidad. c)-. Las relacionadas con la gestión de la capacitación en diferentes áreas para contribuir a la elevación de su nivel cultural. d)-. Hasta el momento se ha proyectado la necesidad de una estancia infantil, ya que la mayoría de las mujeres trabajan en el campo al igual que sus parejas, las que lo tienen, quedando los niños en casas de amistades u otro familiar, sin las condiciones apropiadas.
3-. Relación universidad-Empresa	Existe una relación universidad-empresa aún no explotada en toda su magnitud. Para algunas actividades socio-culturales, de apoyo material al Grupo de Mujeres Emprendedoras, el Festival del Marisco y otras acciones a las que son invitados. Se destaca la Empresa Minera Grupo Fresnillo interesa en colaborar con la Unison en el servicio social que se lleva a cabo en esta comunidad desarrollando acciones concretas y con presencia física de ambas instituciones.

Tabla 2. Resultados de la entrevista aplicada a estudiantes, Profesores, empresarios y miembros de la comunidad

Items	Profesores 32 = 100%	Empresarios 6 = 100%	Estudiantes 32 = 100%	Miembros de la comunidad 24 = 100%
<b>1-. Conocimiento de las problemáticas de la comunidad</b>	El 100% conoce a nivel teórico las problemáticas de una comunidad Solo 19 (59,4%)	El 100% conoce la situación actual imperante en la comunidad. Solo 3 (9,3%) conocen las problemáticas de la comunidad Desemboque y El Coyote	El 100% conoce la situación actual de la comunidad Desemboque y Ejido El Coyote porque son prestadores de servicio social de la Unison.	El 100% expresa cuáles son las principales problemáticas y necesidades que poseen en sus comunidades
<b>2-. Importancia de la vinculación universidad-empresa</b>	El 100% expresa la importancia de esta relación	El 100% expresa la necesidad de relación	El 100% reconoce que si realmente estuvieran unidas estas dos instituciones se desarrollaría la comunidad	El 100% plantea que es necesaria esta relación para ayudar a la comunidad
<b>3-. Trabajo de vinculación Unison – empresa</b>	100 % plantea que Unison si se relaciona con las empresas. Solo 12 (37,5%) reconoce que la Unison tiene relaciones con la Empresa Minera en diferentes órdenes	El 100% plantea que es necesario estar unidos. El 100% señala estar en condiciones de unirse a Unison para contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades del municipio	El 100% destaca el trabajo de la Empresa Minera Fresnillo El 93% señala la necesidad de incorporar otras empresas a estas labores de servicio social	El 100% destaca el trabajo de la Empresa Minera Fresnillo El 100% señala que otras empresas del municipio y del Estado pudieran ayudar más a esta comunidades

La URN Caborca, realiza un sostenido trabajo de servicio social universitario reconocido por la Unison y la propia sociedad por más de 30 años. De manera sistemáticas los prestadores de servicio social que integran las Brigadas Multidisciplinarias se han vinculado a las comunidades rurales y pesqueras del municipio, desarrollando acciones en bien de su desarrollo social y educativo, surgiendo así investigaciones que han arrojado resultados halagüeños y que se continúan perfeccionando y sobre esta base y a raíz de los resultados que arrojaron los instrumentos aplicados se infirió la siguiente matriz FODA (S. Pastrana Corral; et al, 2020) se concluye una matriz FODA que ayudará a concretar el trabajo.

LA VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN EL PROCESO PEDAGÓGICO DE SERVICIO SOCIAL  
PARA EL DESARROLLO SOCIAL SOSTENIBLE DE LA COMUNIDAD

Tabla 3. matriz FODA

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>	<b>Potencialidades</b>
Establecimiento de un sistema de trabajo UNISON – Comunidad. Disposición de los miembros de la comunidad para poner sus instituciones a disposición de las acciones de servicio social Apoyo de instituciones para la transformación comunitaria (Ejemplo la Empresa Minera Grupo Fresnillo)	Aprovechar el potencial medio-ambiental de los ecosistemas que tipifican esta comunidad. Aprovechar la incidencia de organismos, instituciones, empresas interesadas en invertir en ambas comunidades. Desarrollar endógenamente la comunidad a partir de los recursos naturales que posee	Insuficiente nivel cultural Insuficiencias en la educación ambiental, higiénico-sanitaria, profesional. Bajo nivel de auto-gestión para auto-crecer y autodesarrollarse Existencia de habitantes sin servicios públicos. Casas construidas de cartón u otro material fácil de destrucción.	Los efectos del cambio climático sobre las principales fuentes de alimentación y el medio ambiente de las comunidades. La destrucción del ecosistema. La tecnologización y su impacto en la virginidad de las zonas rural y costera. Problemas sociales que genera la ubicación geográfica de la comunidad	Disposición de los miembros de la comunidad para aceptar a la UNISON como actor social que contribuye en su desarrollo local. Creación de agrupaciones para crecer en el área de la economía La disposición de participar en el crecimiento personal y laboral de los miembros de las comunidades

Como conclusión preliminar de este estudio puede afirmarse que se conocen las limitaciones que en diversas áreas presenta la comunidad, por lo que urge el trazado de una alianza estratégica entre diferentes factores que faciliten contribuir al desarrollo social sostenible de la comunidad. Existe en alguna medida una relación Unison – Empresa (Minera Grupo Fresnillo), pero esta relación para el desarrollo social sostenible requiere de una nueva mirada donde se involucren desde la concepción de un proyecto I + D + i, aspecto emprendido en este 2020 donde subyace una integración sistémica para el trabajo a emprender.

### **Propuesta de acciones para la mejora de la relación entre la Universidad de Sonora - Empresa Minera Grupo Fresnillo**

A raíz de lo anterior se propusieron algunas acciones a tener en cuenta en la vinculación universidad – empresa para la contribución al desarrollo social sostenible en la comunidad Desemboque de Caborca, Sonora México

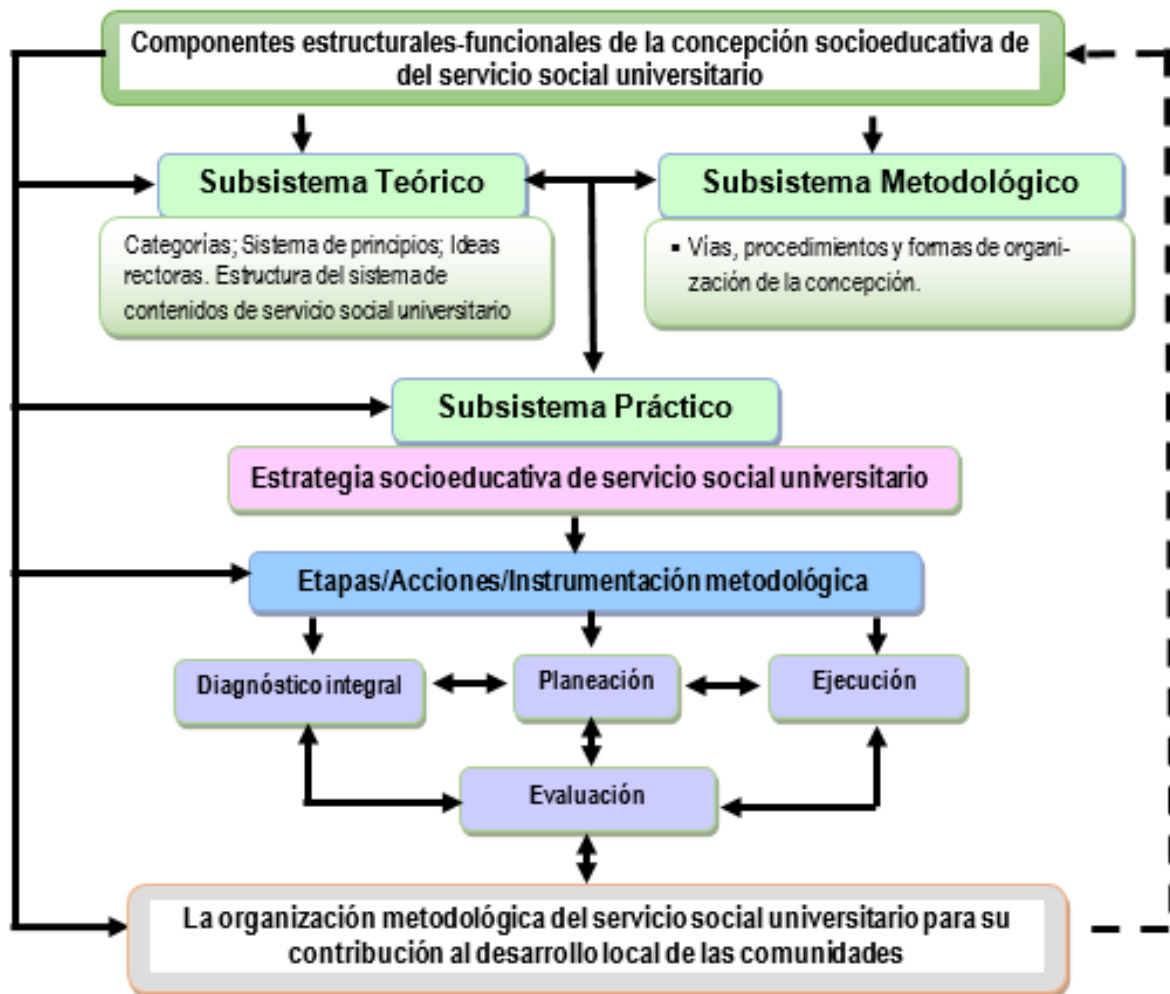
**1.** Establecimiento de un convenio Universidad – Empresa Minera Grupo Fresnillo para la apertura de un proyecto I+D+i entre ambas instituciones para contribuir al desarrollo social sostenible en la comunidad costera de “Desemboque”.

La exigencia del proceso pedagógico de servicio social universitario permite que se proponer una configuración que va desde lo teórico, metodológico y práctico. Todo trabajo en esta dirección tiene un doble enfoque:

**Social** porque se encamina a insertarse en el trabajo con la comunidad, a ejercer el servicio social, a desplegar el trabajo con los sujetos que viven e intervienen en la comunidad, donde a su vez se encuentra la familia, la escuela, instituciones, organismos.

**Educativa** porque se trata de un proceso educativo escolarizado, dirigido al cumplimiento de la tarea educativa de los estudiantes universitarios con sus profesores de desarrollar el servicio social comunitario, donde inciden educativamente a su vez en los demás sujetos. De ahí que se proponga la configuración que adopta la concepción socioeducativa de servicio social universitario para el desarrollo social sostenible de la comunidad (Pastrana y Matos, 2019).

Desde esa posición se configura una nueva concepción del servicio social universitario una vía expedita de organización metodológica y pedagógica del proceso pedagógico de servicio social. Destacándose los elementos que se presentan en el siguiente gráfico:

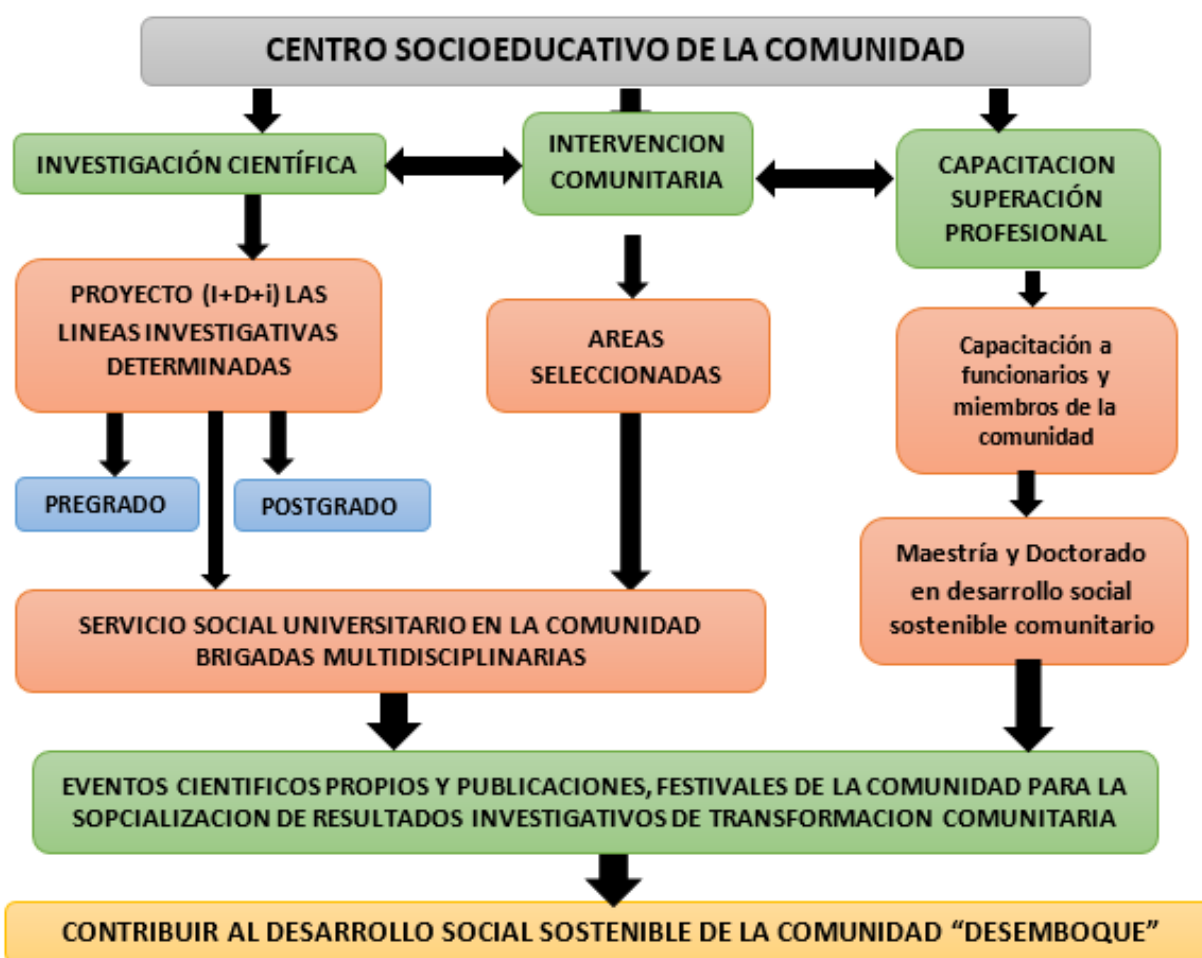


En este sentido es muy importante que este proyecto contribuya también al desarrollo profesional de los futuros profesionales de las diferentes carreras que participan como prestadores de servicio social universitario, y que tienen como comunidad objeto de estudio “Desemboque”. En junio 2020 el proyecto fue aprobado por la Academia de Metodología y Estudios Sociales de

la URN. Caborca. El cual ha comenzado a funcionar con acciones prácticas concretas que se explicitan en este acápite.

2. Apertura de un Centro Socioeducativo en la comunidad “Desemboque” que integre todo el quehacer de la intervencionalidad universidad – empresa, en el plano investigativo, de servicio social universitario y desarrollo social sostenible, que funge como regulador del trabajo emprendido.

Este Centro Socioeducativo tiene la misión de generar y socializar los conocimientos científico-sociales, la innovación de tecnologías socioeducativas en función del desarrollo sustentable de la comunidad “Desemboque”. Tiene por objetivo general: fortalecer el servicio social universitario mediante la investigación científica de problemáticas prioritizadas de la comunidad del ecosistema frágil costero, con la colaboración directa de la UNISON–Empresa Minera Fresnillo y otros actores sociales, para elevar el impacto sociocultural y ambiental de la ciencia y la tecnología en correspondencia con la proyección estratégica de desarrollo sustentable de la comunidad “Desemboque” del municipio Caborca, Sonora, que permita contribuir al desarrollo local a partir de una estructuración funcional que integre la el Servicio social y la Superación profesional. (Pastrana y Matos, 2019)



**3.** Potenciación del proceso pedagógico de servicio social universitario que prestan los estudiantes de la Unison, en comunidades del municipio, para mediante acciones concretas, se inserten en los proyectos de iniciativas municipales de desarrollo local que les permita vincular la investigación de los estudiantes y sus tesis de grado con los problemas reales de la comunidad objeto de estudio.

Esta acción obedece a la necesidad de enfocar primeramente el servicio social universitario como un proceso pedagógico que debe insertarse a toda acción gubernamental de desarrollo sostenible para la comunidad o la región. En la misma medida que el servicio social universitario responde a la formación de profesionales deben enfocarse sus prestadores a aprender desde y en la comunidad.

**4.** El diseño de la estrategia para la gestión de la relación universidad-empresa (Minera Grupo Fresnillo) para el desarrollo social sostenible de la comunidad. Por considerar que el acercamiento entre ambas instituciones permite acercar a los profesores-investigadores a las realidades de las necesidades de las comunidades de los distintos ecosistemas del municipio, por medio de sus proyectos articulados de investigación, soluciones prácticas e innovadoras desde el punto de vista socioeducativo.

De lo que se trata es que toda estrategia de relación entre la universidad y las empresas debe pasar por el tamiz del desarrollo social y económico sostenible de la comunidad cuando en materia de servicio social universitario se aborde y haciendo énfasis en el papel de la ciencia, la transferencia tecnológica, la innovación social que en este sentido pueda hacerse entre ambas instituciones. No puede haber gestión al margen del desarrollo social sostenible.

**5.** Identificación de las necesidades socioeducativas del entorno comunitario en el ecosistema costero, donde la universidad pueda contribuir a la solución de problemas socioeducativos mediante el desarrollo de proyectos de I+D+i que integre investigadores de ambas instituciones, lo que propiciaría espacios de intercambios continuos entre la Universidad y la Empresa Minera Grupo Fresnillo, para garantizar el seguimiento a los problemas detectados.

Ser refiere precisamente a la necesidad de partir de un diagnóstico adecuado, objetivo y real, sobre la base de la determinación de las variables su operacionalización y parametrización de manera que se explore cada área específica de manera integral ahí la importancia de trabajar por ecosistema, por la diferencia que se da entre una comunidad y otra. De ahí surgió la idea del proyecto I+D+i, para de manera mancomunada dar cumplimiento a los ODS y las demás exigencias de la Agenda 2030 en las condiciones concretas de una comunidad del entorno de ambas instituciones sociales: la universidad y la empresa. Utilizar la matriz FODA para cada variable ayudaría a establecer prioridades, tal y como aparece en la figura (Pastrana y Matos, 2019). En este sentido ya se vislumbran los avances de integración en el trabajo, a raíz del trabajo desplegado por las Brigadas Multidisciplinarias.

**6.** Establecer alianza estratégica de la universidad con instituciones educativas y otros centros de investigación del municipio, con la finalidad de intercambiar experiencias con académicos, investigadores, especialistas de diferentes áreas del conocimiento, para el estudio integrado de problemáticas socioeducativas que afectan la comunidad.

En este sentido de lo que se habla es de las alianzas, intervenciones de carácter estratégico que la universidad debiera hacer con otras instituciones educativas y centros de investigación para emprender acciones concretas de carácter multidisciplinario, de manera que la detección de los

problemas se haga desde equipos multidisciplinarios que también contribuirían en la solución de los mismos y actuando sobre la comunidad para contribuir a su desarrollo social sostenible.

**7.** Realizar talleres de generalización, con una frecuencia anual, para valorar los resultados de la investigación para dar respuestas a las necesidades del entorno desde una visión científica integrada y actualizada.

Se relaciona directamente con mostrar los resultados de la investigación de manera sistemática, los talleres facilitan el análisis y la discusión científica en la que la toma de decisiones es una tarea que se haría a la luz de arrojar saberes y experiencias sobre la solución de los problemas detectados, en la misma medida que facilita la socialización y sistematización científica. Se han aprovechado ya algunas iniciativas que facilitaron la integración con la Empresa Minera, con participación directa en el trabajo que se realiza para la toma de decisiones acertadas en aquellas áreas donde se puede incidir de manera mediata e inmediata.

**8.** Promover la participación sistemática en eventos científicos para dar a conocer los resultados que se van obteniendo en las investigaciones, así como potenciar el intercambio de experiencias en su generalización en otras comunidades análogas o similares del ecosistema costero de Caborca o el Estado de Sonora.

Los eventos son una vía para la socialización de resultados, verdaderos talleres de análisis y debate científico que facilitan el ajuste y la precisión de ideas, estrategias, facilitan el intercambio de manera factible para la investigación, son verdaderos laboratorios de mucha utilidad científica por la manera en que se muestran los resultados que se obtienen, de manera que también participe personal foráneo que pueda ayudar a precisar aspectos necesarios y a efectuar transferencias tecnológicas y metodológicas necesarias. Al respecto ya ha comenzado ese proceso mediante ponencias elaboradas con autoría de ambas instituciones presentadas en eventos internacionales y nacionales.

**9.** Establecimiento de un postgrado (Maestría y Doctorado) derivado del proyecto de investigación para la superación de los trabajadores de la Empresa y otros profesionales de las ciencias sociales en materia de en función de la innovación social y educativa, para contribuir al desarrollo social sostenible de la comunidad.

De lo que se trata es de aprovechar todo el caudal científico que aporta el proyecto para aprovecharlo en función de la superación de los profesionales del proyecto o del municipio. Los proyectos deben generar vías de actualización científica, en la misma medida que las investigaciones que se derivan del postgrado (maestría y doctorado) generan resultados que enriquecen el proyecto. Esta dinámica favorece el desarrollo científico de la región y soluciona problemas educativos importantes para la comunidad, de ahí la importancia de la innovación social que contempla también la superación como un aspecto necesario e inclusivo del propio desarrollo sostenible.

**10.** Diseño de una plataforma informativa a través de una página Web que vincule los actores que participan en el proyecto de investigación con información de gestión y profesionalización del servicio social, la innovación socioeducativa, los servicios científicos y tecnológicos del municipio y la región de Sonora.

No es posible hablar de resultado científico y social sin una promoción informativa que facilite socializar los mismos, la informatización es también una tarea científica, por ende, se pretende que sea elaborada una página web anclada a la Unison que permita la orientación,



información e interacción de los resultados que se van obteniendo en el proyecto de investigación, en la misma medida que se denote la pertinencia del trabajo que se realiza y la necesidad de socializar y sistematizar los resultados en las redes académicas.

### **Resultados preliminares obtenidos de la relación Unison – Empresa Minera Grupo Fresnillo en acciones de servicio social comunitario en Caborca.**

Este trabajo se ha emprendido como resultado específico entre los años 2018-2020, se decide explicitar por áreas concretas en aras de ilustrar las acciones realizadas tanto en la Comunidad Desemboque, como en otras comunidades El Coyote, la Y griega del municipio Caborca, éstas son:

<b>Área clave</b>	<b>Acciones realizadas</b>
Educación sociocultural	Mediante actividades lúdicas (12) se les enseña a las niñas y niños la convivencia libre de violencia, basado en los valores y los derechos humanos, hacemos hincapié que toda relación parte del respeto, asimismo, se trabaja con expresiones artísticas como el baile. Desarrollo de variadas actividades (10) con niños, adolescentes, jóvenes y adultos, entre los que destacan: juegos de fútbol
Educación para la salud, la sexualidad y el rol de género	Pláticas integrales, con la participación de toda la familia, sobre todo con la presencia de la madre de los niños y niñas que acuden a las pláticas. Se realiza un diálogo con la familia sobre sus necesidades y se elaboran planes de acción para darles solución de una manera conjunta a través de la Gestión social. Entre las pláticas están, la Prevención del Cáncer cervicouterino Grupo George Papanicolao y de mama, prevención de embarazos no deseados en adolescentes, prevención de consumo de drogas pláticas expuestas por Maestras de la Universidad Psicólogas y estudiantes prestadores de Servicio Social, Se desarrollaron 3 acciones de higienización de la comunidad que inciden en 85 familias, que tienen un promedio de 3.5 hijos. (entregas de gel) Se ofrecieron 2 conferencias sobre la necesidad de la higienización para mantener la salud y prevenir enfermedades, debido a la PANDEMIA en el mes de marzo se ofreció a la población del área rural con una asistencia de: Desemboque (289) Coyote (320) Y Griega (175) Se realizaron 6 conversatorios con las jóvenes y las mujeres adultas sobre rol de género, maternidad responsable, enfrentamiento a la violencia doméstica con una asistencia de 455 personas en los Ejidos el Coyote, Desemboque e Y griega.
Educación ambiental	Como parte del cuidado del medio ambiente y el amor por la tierra madre, se les enseñó mediante acciones concretas (5 sesiones para) cultivar sus propias hortalizas mediante un huerto comunitario de los niños y niñas que estuvieron al cuidado de la siembra y su debida cosecha, manteniendo los espacios limpios, participaron 35 niñas y 28 niños en un rango de edades de 4 a 16, con grado de escolaridad de primaria y secundaria Se ofrecieron 2 talleres sobre la necesidad de protección del medio ambiente a la Comunidad del Desemboque y El Coyote, con una asistencia de 37 y 52 personas respectivamente. Se valoró en El Desemboque, volver a implementar como un programa permanente denominado “Guardianes del Desemboque”, iniciado años atrás (2018) con 21 niños de la primaria, ello a partir de la situación de la playa aquejada por desechos de plástico, basura, restos de petróleo y aceites que desprenden los carros que se estacionan en la duna.

LA VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN EL PROCESO PEDAGÓGICO DE SERVICIO SOCIAL  
PARA EL DESARROLLO SOCIAL SOSTENIBLE DE LA COMUNIDAD

Desarrollo comunitario	Se identificaron mediante 4 talleres, de 3 horas cada uno de manera secuencial, durante los meses de septiembre y octubre de 2019, las potencialidades de los jóvenes y adultos, para incidir en el desarrollo local, mediante entrevistas y conversatorios sobre las necesidades propias de la comunidad, aquí fue de suma importancia la detección de los líderes educativos, como son los maestros, líderes naturales de la comunidad y de las mujeres que atienden los programas de nivel estatal y federal, la asistencia fue de 37 personas en promedio por cada taller. Desarrollo del Festival del Marisco 3 ediciones anuales desde 2017 con participación nacional e internacional, desarrollados por las Mujeres emprendedoras, grupo formado a raíz de la relación universidad-empresa, 10 stand participantes con 3 familias cada una, ofreciendo los platillos a base del marisco, con una afluencia promedio de 3000 asistentes, véase página Facebook.
------------------------	---

Por parte de la empresa Minera de Grupo Fresnillo, dentro de su Política de Sustentabilidad, alineada a los ODS, aspiramos a contribuir a mejorar el bienestar de nuestras comunidades con tres premisas;

- 1). Minería compatible: Manejar nuestros impactos sociales y ambientales;
- 2). Arraigar la ética en la cultura de la organización y
- 3). Compartir los beneficios de nuestra actividad económica. Para lo cual, dentro de nuestro portafolio de Inversión va enfocado a crear valor social a largo plazo en nuestras comunidades, donde operamos, para ello dentro de la comunidad de Desemboque contamos con los proyectos de acuerdo a los ODS.

Área clave	Acciones realizadas
<b>Objetivo 4:</b> <b>Educación</b> <i>Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos</i>	Proyecto de Lectura Picando Letras: En alianza con el socioestratégico A Leer de IBBY México, fomentamos la inclusión de todos los actores sociales a través de la lectura y el diálogo. Con la participación de xxx niños y niñas, y más de 20 acciones concretas realizadas Crear espacios y acervos de lectura (Bunkos) para niños con difícil acceso a los libros. Capacitación mediante 3 talleres a mediadores (educadores y padres de familia) en actividades y dinámicas que fomenten el hábito de la lectura, de manera libre, gozosa, significativa. A partir de la lectura, poder fortalecer los lazos comunitarios, donde se viva un ambiente de respeto, tolerancia y fortalecer más la cohesión social, para que sean más resilientes. Actualmente este proyecto esta implementado en la escuela primaria Himno Nacional Mexicano, beneficiando a una población de 100 alumnos y se entregó una dotación de 100 títulos, junto con un kit de tapetes y cojines para crear el espacio (Bunko) Apoyo para la rehabilitación de la casa de docente de la escuela primaria Charlas enfocadas al cuidado del Medio Ambiente y Agua, así como donación de contenedores para la separación de los residuos sólidos para las escuelas y comunidad en general.
<b>Objetivo3: Salud y Bienestar</b> <i>Garantizar una vida sana y promover el</i>	Jornada de Salud Comunitaria, en convenio con Fundación UNAM por cinco años de manera consecutiva, se facilitan los servicios de optometría y odontología, a través de la jornada que se realiza una vez al año durante una semana de manera gratuita para las personas, a esta labor se suman la Secretaría de Salud, IMSS y la Universidad de Sonora con módulos de atención e información para la comunidad, y tiene por

<p><i>bienestar para todos en todas las edades</i></p>	<p>finalidad brindar servicios de atención médica especializada de manera gratuita y de calidad. Posteriormente se realiza una campaña para la entrega de correctivos visuales, derivados de la jornada médica.</p> <p>Promoción de cursos de primeros auxilios con la comunidad, así como apoyo en suministros para la ambulancia y uniformes para el equipo de socorristas</p> <p>Mejoras en Infraestructura en el Centro de Salud de la comunidad, con el suministro e instalación de aires acondicionados para una atención médica de calidad.</p> <p>Durante la contingencia sanitaria por el COVID-19, se estuvo apoyando con la entrega de despensas para las personas vulnerables como son adultos mayores, personas con alguna discapacidad, madres de familia de menores que no labora, para garantizar la seguridad alimentaria</p>
<p><b>Objetivo 8</b></p> <p><b>Trabajo y</b></p> <p><b>Crecimiento Económico</b></p> <p><b>Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos,</b></p>	<p>En coordinación con CEDO (Centro Intercultural para el Estudio de Desiertos y Océanos), se estuvo apoyando con insumos de equipo de protección personal como fueron chalecos salvavidas y bengalas para las embarcaciones de las cooperativas y lograr cumplir con la regulación que les solicita capitania de Puerto</p> <p>En coordinación con la UNISON a través del programa de brigadas comunitarias multidisciplinarias del Servicio Social, se apoyó a un grupo de mujeres denominadas “Mujeres Emprendedoras del Desemboque” de las diferentes cooperativas con mesas de trabajo y toldos para que pueda participar en el festival del marisco que se hizo ya una tradición en El Desemboque, ya que le dio una puerta de entrada al turismo costero rural, teniendo una afluencia cada primavera desde hace 3 años de 2000 A 3000 personas entre turismo local, nacional e internacional, por la cercanía con los estados de Arizona y California de Estados Unidos de Norteamérica.</p>
<p><b>Actividades realizadas en la etapa de pandemia e Covid – 19 (abril – agosto 2020)</b></p>	<p>La entrega de despensas denominadas Operación Huevo y Operación Hierro. Actividad surgida de los brigadistas, repartidas en las Colonias periféricas de la ciudad de Caborca a saber: Cerro Prieto, La huerta, El Ventarrón, Honorato Pino, Ampliación Santa Cecilia, Pagasa, Tierra Blanca, El Basurón, beneficiando a 470 familias vulnerables (ancianos, discapacitados, madres solteras, familias numerosas)</p> <p>Se llevó a cabo una colecta de despensas, denominada Dando la buena Nota Do-nando una despensa los días 30 y 31 de Julio (<a href="https://www.unison.mx/nota/?idnoti=29944">https://www.unison.mx/nota/?idnoti=29944</a> )</p> <p>Se diseñaron trípticos que se divulgaron por los medios sociales en internet para promocionar y sistematizar aprendizajes significativos relacionados con la prevención del contagio de Covid-19 , como mantener fuerte el sistema inmune, mediante la ingesta de alimentos claves, se entregaron de manera impresa en comercios 600 trípticos que significan uno por familia; también se abordó lo referente aspectos psicológicos derivado del confinamiento y los cambios en las maneras de relacionarnos y convivir (trípticos y videos a través de la página de face de brigadas comunitarias) .</p> <p>También se trabajó en la parte de la economía de las familias, de Caborca, para ofrecer una guía de compra de los productos alimenticios, de higiene personal y del hogar.</p> <p>La Empresa Minera Fresnillo aportó en el mes de agosto, 75 despensas al Proyecto de Brigadas Comunitarias, que fueron repartidas a familias más vulnerables de la comunidad, en esta ocasión a los 2 sindicatos de músicos. Asimismo donó 150 mil cubre bocas, que tuvieron una cobertura de 20,645 personas en el área rural, costa oeste del municipio de Caborca, en la ciudad de Caborca 119,355 y en el municipio de Pitiquito 10 mil , actividad de distribución coordinada con el H Ayuntamiento de Caborca, Secretaría de Salud, Clubs Sociales y Universidad de Sonora a través de las Brigadas Comunitarias Multidisciplinarias., a través de una campaña publicitaria denominada “No seas un coronaabobo”, para sensibilizar y hacer conciencia en las personas del uso de cubrebocas y poder bajar la incidencia de contagio por la COVID-19, en nuestro Municipio</p>

## Conclusiones

La actual coyuntura medioambiental, social y económica que vive el mundo, el cumplimiento de las exigencias de la Agenda 2030, pone a la universidad en condiciones de flexibilizar la configuración de sus procesos sustantivos en el que la vinculación sociedad – universidad adquiere nuevos visos que direccionan la vinculación universidad – empresa en función del proceso formativo de los profesionales, de la integración al desarrollo social sostenible de las comunidades y la búsqueda de nuevos horizontes como interface del desarrollo científico, investigativo y empresarial.

La vinculación universidad – empresa está considerada como factor primordial en el desarrollo de las naciones, pero aunando estos esfuerzos a una nueva hélice: el gobierno, por ende, se debe establecer una estructura entre la Universidad, la empresa y el gobierno denominada la Triple Hélice del desarrollo económico.

La Universidad de Sonora y la Empresa Minera Grupo Fresnillo tienen la finalidad de colaborar de manera sistémica para el desarrollo social sostenible de la comunidad “Desemboque” en el municipio Caborca, Sonora, México. En este empeño se han dado ya acciones de consecución de objetivos sociales importantes contentivos de la estrategia de desarrollo de la región. Sobre esta base se abocan hoy en la ejecución de proyectos I+D+i de factura integrada, en la misma medida en que se han realizado acciones concretas de trabajo comunitario mediante el trabajo que despliegan los estudiantes prestadores de servicio social universitario integrados a las Brigadas Multidisciplinarias de la URN Caborca.

## Bibliografía

### Libros

- Álvarez de Zayas, C. (1993) *La escuela en la vida*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Hernández Siampiero, R. (2010) *Metodología de la Investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill
- Rodríguez Oruña, J. A. (2018) *Manual de herramientas metodológicas. Desarrollo regional sostenible*. Cuba, PADIT- Universidad de Guantánamo. Departamento de Desarrollo Local. (Libro en fase de edición).

### Revistas

- Aldeanueva Fernández I. y C. A. Benavides Velasco (2012) “La dimensión social de la educación superior: universidades socialmente responsables”. *Boletín económico DE ICE*, N° 3024.
- Cortés Aldana, F. A. (2006) *La relación universidad-entorno socioeconómico y la innovación Ingeniería e Investigación*, vol. 26, núm. 2, agosto, 2006, pp. 94-101 Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/643/64326212.pdf>
- Matos Columbié, Z.; Robas Díaz, F. E y Matos Columbié, C. (2019) “El laboratorio socioeducativo: una vía de organización estratégica de la formación doctoral en Guantánamo”. *Revista Edusol*. Pp: 532-555. Universidad de Guantánamo, Cuba. Recuperado de <http://edusol.cug.co.cu/index.php/EduSol/issue/view/72>

- Moreno Zacarías, H. M.; et al (2016) “Las relaciones universidad-empresa: Los casos México y Japón.” *Revista Universitaria Digital de Ciencias Sociales*. UNAM. Recuperado de <http://virtual.Cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=1470>
- Pastrana Corral, S. A. y Z. Matos Columbié (2019) “El desarrollo de habilidades profesionales en los estudiantes para realizar el servicio social universitario”. *Revista Electrónica Edusol*. Pp: 300-311. Universidad de Guantánamo, Cuba. Recuperado de <http://edusol.cug.co.cu/index.php/EduSol/issue/view/72>
- Socias Iglesias, A.; Robas Valverde, Y. y Pastrana Corral, S. A. (2019) “Preparación del colectivo pedagógico universitario en la gestión del desarrollo local en el proceso formativo”. *Revista Electrónica Edusol*. Pp: 397-420. Recuperado de <http://edusol.cug.co.cu/index.php/EduSol/issue/view/72>
- Vallaes F. (2007) “La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización”. *Revista Iberoamericana de Educación Superior* E-ISSN: 2007-2872. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de México. En línea: <https://www.redalyc.org/pdf/2991/299129977006.pdf>
- Vega Jurado, J.; et al (2011). Las relaciones universidad-empresa: tendencias y desafíos en el marco del Espacio Iberoamericano del Conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación* 57:109-124. September 2011. DOI: 10.35362/rie570488. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/271211229\\_Las\\_relaciones\\_universidad-empresa\\_tendencias\\_y\\_desafios\\_en\\_el\\_marco\\_del\\_Espacio\\_Iberoamericano\\_del\\_Conocimiento.pdf](https://www.researchgate.net/publication/271211229_Las_relaciones_universidad-empresa_tendencias_y_desafios_en_el_marco_del_Espacio_Iberoamericano_del_Conocimiento.pdf)

#### Conferencia

- Casado, J. (2017) “Políticas de apoyo a la transferencia de conocimiento Universidad-Empresa en Castilla y León”. Conferencia dictada en la Escuela Superior Politécnica del Litoral. Guayaquil, Ecuador.

#### Referencia electrónica

- Benítez-Odio, M., et al (2017) “Gestión tecnológica en la relación universidad-empresa estatal ganadera cubana. Parte I. Estudio de caso: fundamentación y propuesta de un modelo”. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03942017000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03942017000200010)
- Jaimez Ordaz, J. (2015) “Vinculación universidad-empresa. Milenio 2020. ¿Para qué?”. Recuperado de <https://www.milenio.com/opinion/varios-autores/ciencia-tecnologia/vinculacion-universidad-empresa-para-que>
- López Sieben, M. (Coord.) (2011) “Taller: buenas prácticas en la relación universidad-empresa”. *Cursos de Verano Universidad de Granada*, 7-9 septiembre 2011. Recuperado de [https://www.auiop.org/images/stories/DATOS/PDF/ponencias/Taller\\_Buenas\\_practicas\\_en\\_la\\_relacion\\_Universidad-Empresa.pdf](https://www.auiop.org/images/stories/DATOS/PDF/ponencias/Taller_Buenas_practicas_en_la_relacion_Universidad-Empresa.pdf)

LA VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN EL PROCESO PEDAGÓGICO DE SERVICIO SOCIAL  
PARA EL DESARROLLO SOCIAL SOSTENIBLE DE LA COMUNIDAD

# **Análisis comparativo de los sistemas de producción de café orgánico y el combate a la roya entre Otatitlán de Morelos en el distrito de Villa Alta, Oaxaca y Colombia<sup>1</sup>**

Nancy Yaneth Chávez Méndez<sup>2</sup>

Rafael Gabriel Reyes Morales<sup>3</sup>

Jairo Gonzáles Aguilera<sup>3</sup>

## **Resumen**

Se presentan los resultados de un análisis comparativo entre los sistemas de producción de café del Distrito de Villa Alta en la Región Sierra Norte del estado de Oaxaca y dos municipios de Colombia. Este trabajo se centra en la producción de café orgánico a pequeña escala en Otatitlán de Morelos, agencia del municipio de Talea de Castro siguiendo los lineamientos del INIFAP y una encuesta administrada a 30 productores de café en dos municipios de los departamentos de Santander y Cundidamarca, Colombia.

En esta comunidad, como en el resto del distrito, la producción de café ha caído drásticamente en los últimos cuatro años debido a la epidemia de la roya (*Hemileia vastratix*). Lo mismo ocurre en todos los municipios productores de café en México y en Colombia. Se ha realizado trabajo de campo desde 2014 mediante entrevistas estructuradas a productores, dos encuestas a hogares, recorridos por los terrenos de café y un taller de asistencia técnica. Los resultados obtenidos muestran la preocupación de los caficultores oaxaqueños por mejorar su producción; al respecto, se han detectado a varios productores que han empezado a incorporar prácticas agronómicas para incrementar rendimiento y calidad.

En general, los productores entrevistados manifestaron que se requiere renovar los cafetales que tienen hasta 20 y 40 años de haberse establecido. En Colombia, en las fincas de café visitadas los productores en los municipios de Guayabal de Siquima y Cincelada vereda de Coromoro los caficultores han incorporado nuevas variedades de café resistentes a la roya, mientras que los productores de café en Otatitlán de Morelos han continuado con el sistema de producción tradicional.

---

<sup>1</sup> RECONOCIMIENTO: Hacemos un merecido reconocimiento al Dr. Miguel Ángel Cano García, jefe del Campo Experimental Valles Centrales, Oaxaca del INIFAP y al Dr. Manuel Muñoz Conde profesor de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia, ya que sin su valiosa ayuda no hubiera sido posible realizar este trabajo.

<sup>2</sup> Estudiante del programa de Doctorado en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, Instituto tecnológico de Oaxaca. División de Estudios de Posgrado e Investigación, nancy.chavez2111@gmail.com

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias profesor investigador del Instituto Tecnológico de Oaxaca. Laboratorio de Estudios Regionales y Urbanos, División de Estudios de Posgrado e Investigación, ragaremo@gmail.com

<sup>3</sup> Estudiante del programa de Doctorado en Estudios Sociales, Universidad Externado de Colombia. Profesor de Desarrollo Rural de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A en Colombia, Jairo.gonzalez03@uexternado.edu.co y jairgonzalez@udca.edu.co

Si bien algunos productores han comenzado a incursionar sobre nuevas variedades resistentes a la roya, sin embargo, en la gran mayoría de las parcelas de café no se aplican prácticas agronómicas que ayuden a controlar la roya e incrementar el rendimiento.

**Palabras clave:** Café orgánico, Roya, renovación de cafetos

## Introducción

Se compara la producción de café entre Distrito de Villa Alta, Oaxaca con la de Colombia en municipios de dos departamentos de Colombia. Por un lado, México tiene aproximadamente tres veces la población de Colombia y, por otro, Colombia es tercer productor de café a nivel mundial y México ocupa el décimo lugar (SAGARPA-CIMA-ASERCA, 2018). En cambio, la tenencia de tierra, la participación de etnias originarias y el sistema de producción de café son similares en los dos países. Conviene subrayar el hecho que en Colombia no se ha llevado a cabo una reforma agraria de las dimensiones de aquella que produjo la Revolución Mexicana (1910-1920) y que se plasmó en la Constitución de 1917. Como resultado, se repartieron las tierras de las haciendas a través de una expropiación compensatoria entre la segunda mitad de los treinta y la década de los setenta del siglo XX. Por esta razón, en México existen tres tipos de propiedad de la tierra agropecuaria y forestal: privada (pequeña propiedad), ejidal (producto del reparto agrario) y comunal (tierras de las comunidades indígenas). En Colombia se han hecho esfuerzos por realizar una redistribución de tierra de uso agropecuario para favorecer a los campesinos por vía legal y pacífica a lo largo del siglo XX y el nuevo milenio (Fajardo, 2003). Este proceso no ha estado exento de enfrentamientos violentos a través de guerrillas, grupos paramilitares y la intervención del gobierno (Fajardo, 2003, p.25:28). El sistema de producción de café predominante es bajo sombra tanto en Colombia como en México (Moreno et al., 2005; López García et al., 2016) y las etnias indígenas producen café en tierras comunales (Herrero Hernández, 2004; Moguel & Toledo, 1999; Jurado Celis, 2017).

Se analiza el sistema de producción de café en el Distrito de Villa Alta en la región Sierra Norte del estado de Oaxaca a través de los municipios de Villa Talea de Castro -incluidas las comunidades Otatitlán de Morelos, San Bartolomé Yatón y la cabecera municipal- y Santiago Lalopa que cuanta con una sola comunidad. La producción de café en este distrito y en los otros dos distritos de la región se realiza en pequeña escala en parcelas de propiedad comunal y los productores son indígenas. Así, la población del Distrito de Villa Alta pertenece a la etnia zapoteca, la del Distritito Mixe a la etnia mixe y en el Distrito de Ixtlán predomina la etnia zapoteca y también está presente la etnia chinanteca. En las comunidades de estudio como el resto del distrito la producción de café constituye la principal fuente de ingreso de las economías familiares (Fuentes, 2012; Chávez Méndez, 2016), ya que la producción de cultivos básicos se utiliza para el autoconsumo. La producción promedio de café pergamino por productor en los municipios del Distrito de Villa Alta -considerando la base de datos de la encuesta levantada en las comunidades de estudio en el periodo 2014-2017 (Gijón Cruz, Reyes Morales y Chávez Méndez, 2018)- era de 400 kg café pergamino por productor en 2014 y debido al ataque de la roya (*Hemileia vastatrix*) la producción cayó a sólo 113.3 kg en 2017. La estrategia general adoptada por los hogares para compensar esta drástica reducción en la producción de café se puede ver a través de los resultados de la encuesta levantada en 2017. La participación relativa de las principales fuentes de ingreso en estructura del ingreso familiar (ingreso total) por hogar es: agricultura y ganadería traspasado aportan en promedio el 13.2%; salarios regionales, 13.4%; remesas internacionales,



8.4%; salario local, 21%; y las remesas nacionales, 8.9%. Los municipios, en donde los efectos de roya fueron más severos como en Santiago Lalopa, hubo un fuerte movimiento migratorio de la fuerza laboral hacia los estados del norte y al centro del país (Sonora y Guanajuato). Las comunidades de pobres y de baja escolaridad como San Bartolomé Yatóni no participan en el mercado laboral regional y apuestan a la migración indocumentada a Estados Unidos para buscar salarios en dólares. Esto mismo ocurre en las comunidades con ingresos más altos y con mayor escolaridad (por ejemplo, la cabecera municipal de Villa Talea de Castro y Otatitlán de Morelos). El problema de la roya se magnificó en Distrito de Villa Alta debido a varios factores. El tamaño de las plantaciones de café de los productores es de 1.5 hectáreas en promedio y es frecuente encontrar productores tienen sólo un cuarto o media hectárea. En realidad, esta situación no es muy diferente en México ya que alrededor del 84% de los productores de café tanto en el estado de Oaxaca como el resto del país tiene entre 0.1 y 2 hectáreas de cafetos (SAGARPA-CIMO-ASERCA, 2018). Las plantaciones son viejas: tienen normalmente 15, 20 y hasta 40 años de haber sido establecidas. Las variedades de café son de buena calidad, pero susceptibles a la roya. La pequeñez de las parcelas junto con el aislamiento de los mercados urbanos son condiciones que hacen dependientes a los caficultores de los intermediarios para comercializar la producción de café pergamino. Las ganancias que reciben los productores no les permite sufragar los costos de producción más allá del pago de mano de obra para un desyerbe y la cosecha. Por lo tanto, no son comunes prácticas agronómicas para elevar productividad y calidad del café cereza y el procesamiento para obtener el café pergamino. A todo esto, se debe agregar que la asistencia técnica y crédito han estado ausentes debido al aislamiento en siglo XX y en nuevo milenio a la falta de atención del gobierno. Sin embargo, el problema de la roya no es exclusivo del área de estudio ni del resto de México ya que abarca a todo el mundo en donde se produce café. Al respecto, se han implementado estrategias que han permitido comercializar y exportar el café a mejores precios que compensan la reducción del ingreso de los caficultores como son: el comercio justo y la certificación de café orgánico. En las últimas dos décadas, si bien México ha perdido su posición en el mercado mundial como exportador de café y ha bajado del quinto lugar al décimo; al mismo tiempo, se ha posicionado en segundo lugar como exportador de café orgánico (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, 2001; CEPAL, 2013; SAGARPA-CIMA-ASERCA, 2018). En el Distrito de Villa Alta la certificación solamente ocurre en casos aislados, ya se requiere de asistencia técnica y de la inyección de recursos adicionales tanto en la producción agrícola como al proceso de industrialización de las cerezas de café para obtener la certificación de café orgánico y de cafés de calidad.

La producción de café en Colombia se encuentra en una etapa avanzada comparada con la de la Región Sierra Norte que se ha quedado aislada de los mercados en la cordillera de las montañas de la Sierra Madre Oaxaca. Al mismo tiempo, estas montañas representaron una barrera natural que retardó el avance de la roya del café (*Hemileia vastatrix*) por décadas en sur de México. Los sistemas de producción de café en Colombia son más similares a los de la Región de la Costa de Oaxaca en donde existen grandes productores que son dueños de cientos de hectáreas de plantaciones de café y con ganancias suficientes para incorporar innovaciones a la cadena productiva del café. No obstante, predominan en esta región los pequeños productores quienes normalmente tienen más experiencia en la comercialización del café pergamino que los de la Sierra Norte. En las demás regiones han prosperado organizaciones de productores que han registrado marcas y certificado la producción de café orgánico y su calidad para participar en el nicho del comercio justo en el mercado internacional. Al respecto, se pueden citar dos casos icónicos a nivel internacional de grandes organizaciones que permiten a los pequeños productores de café ser

competitivos. La Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (UCIRI) en la región del Istmo que es pionera en el comercio justo y la producción ecológica en México (Murray, Raynolds, & Taylor, 2003; Jurado Celis, 2017); de acuerdo con estos autores agrupa caficultores y caficultoras de cuatro etnias indígenas (zapoteca, mixe, chontal y chinanteca) y apoya el fortalecimiento de las culturas originarias a través de proyectos productivos y alfabetización. CEPCO que en la región de la Costa se ha convertido en la alternativa pacífica de los pequeños productores para liberarse de los grupos de poder y que agregó el eslabón de servicios financieros a la cadena productiva del café. Se creó un banco que financia la incorporación de innovaciones tecnológicas a la producción de café en pequeña escala y permite diversificación de las fuentes de ingresos (Murray, Raynolds, & Taylor, 2003; Rimborg, 2012).

#### El sistema de producción

La fertilización a base de productos naturales como la biomasa en sustitución de los fertilizantes químicos y las plantaciones de café intercalados con plátano han favorecido la producción y la calidad de este aromático en el norte de Colombia (Farfán, 2005). Asimismo, las siguientes estrategias aplicadas al cultivo del café han permitido mejorar tanto la producción como la calidad: la producción de semilleros, la selección de plantas de variedades de café resistente a la roya y broca, la implementación de técnicas de cultivo para la conservación del suelo y agua, el cultivo bajo sombra (Turbay *et al.*, 2013; García y Olaya, 2006; Moguel y Toledo, 1998). En México, Moguel y Toledo (1999) describen cinco sistemas de producción de café que van desde la producción tradicional hasta la producción expuesta a pleno sol, la cual requiere una aplicación intensiva de insumos. Estos autores hacen énfasis en la producción de café orgánico por las comunidades indígenas que es ecológica y sustentable, pero sobre todo que permite obtener un mejor precio en el mercado internacional. En el proceso de cuidado y preservación de los cafetos, es necesario hacer diagnósticos de los predios para identificar en qué condiciones se encuentran las plantaciones y determinar si se requiere una renovar las plantas o se requiere de podas o zoqueos<sup>4</sup> (Arcila P. J., 2007).

De acuerdo con Figueroa, Pérez & Godínez, (2015) las plantas de café requieren de ciertas condiciones como son: una temperatura entre 17 y 26°C, una altitud entre 900 y 1600; asimismo, los cafetos deben recibir una precipitación entre 1000 a 3000 milímetros al año para asegurar una buena producción, ya que el exceso de lluvia puede provocar la aparición de hongos (Figueroa, Pérez & Godínez, 2015). Además, habrá que agregar el cuidado de la planta, deshierbando con machete o guadaña sin el uso de herbicidas, utilizar una fertilización orgánica con estiércol de animales y composta, finalmente la recolección de los frutos debe realizarse de manera cuidadosa (Turbay *et al.*, 2013). El estudio de Andrade, Marín & Pachón (2014) indican que los cafetos con sistemas de sombra contribuyen a captar carbono y favorece la producción de café y además agregan que los sistemas agroforestales con nogal, caucho, guamos, plátanos y pisquines, son más favorables en comparación con el sistema de monocultivo o la sobra de plátano, sistema que se ha utilizado en Colombia.

En México el café se produce principalmente en los estados de Oaxaca, Chiapas, Veracruz y Puebla. Los productores se concentran en las zonas rurales con pequeñas parcelas. El sistema de producción es predominantemente tradicional y bajo sombra; con estas características se puede

---

<sup>4</sup> El zoqueo consiste en podar la planta de café dejando el tallo a dos metros de distancia del suelo. Al mismo tiempo, el predio es aprovechado cultivando maíz y frijol mientras las plantas podadas vuelven a producir.

identificar al café como orgánico y amigable con el medio ambiente. Tanto el proceso de producción agrícola como el proceso de industrialización contribuyen a la obtención de café de calidad; la altitud determina su grado de acidez y la región de producción determinan el aroma (Mazariego, 2006). En contraste con este sistema bajo sombra y producción intercalada, países como Brasil optaron por paquetes tecnológicos enfocados a las variedades caturra y catuai eliminando el sombrío buscando aumentar así la producción (Pelupessy, 1998). Sin embargo, los estudios citados ponen de manifiesto que la producción bajo un sistema de producción orgánico brinda la oportunidad a los caficultores de insertarse en el mercado a través del comercio justo; de esta manera, evitan a los intermediarios quienes se quedan con gran parte de sus utilidades. Para esto, los caficultores deben pasar por un proceso de inspección y certificación de un organismo certificador que les otorgue la documentación que respalde la producción de café como orgánica y de calidad. Esto hace referencia a un café cuyo proceso de producción ha seguido prácticas agrícolas amigables con el ambiente. Sin embargo, el proceso no termina en la obtención del café cereza y el segundo eslabón corresponde a la fase de industrialización. En este proceso también se cuida la calidad en las diferentes etapas mediante la selección hasta la obtención del café pergamino, en polvo o soluble. Dicho de otra manera, se debe cumplir con las demandas del mercado para lograr aceptación y buen precio; esto es, se debe competir tanto precio como en calidad. La producción de café constituye una cadena productiva que en cada eslabón del proceso de producción se agrega valor al producto e intervienen diferentes actores sociales, es decir, productores, intermediarios y compradores (Pelupessy, 1998). Por consiguiente, se debe establecer un sistema de manejo que favorezca la productividad del café y, al mismo tiempo, que contribuya a la preservación del medio ambiente a través de un sistema de producción de café orgánico bajo sombra. Hoy en día lo orgánico hace referencia a un producto de calidad que de confianza a los consumidores. Un ejemplo es el café orgánico bajo sombra, que sin descuidar la calidad y productividad evita la utilización de fertilizantes químicos y agroquímicos para el control de plagas y enfermedades, implementando prácticas agrícolas para la conservación del suelo y agua.

## **Materiales y métodos**

Para la obtención de información se administraron entrevistas estructuradas a productores de café en las comunidades de Otatitlán de Morelos, San Bartolomé Yatón y en la cabecera del municipio de Villa Talea de Castro y de Santiago Lalopa en 2014, 2017 y 2020. Asimismo, se levantó una encuesta sobre las economías familiares y la producción de café a una muestra de representativa de hogares en 2014 y 2017. Estas comunidades tienen un clima templado y se encuentran a una altitud entre 1260 y 1575 m.s.n.m. La gran mayoría parcelas de café se localizan fuera de la comunidad a una distancia promedio de una hora y media a pie sobre las laderas con pendientes pronunciadas de la cordillera de montañas de la Sierra Madre de Oaxaca que recibe las precipitaciones pluviales del Golfo de México. Los caficultores tienen normalmente entre una y dos hectáreas de cafetos distribuidas en pequeñas parcelas bajo sombra cuyo tamaño promedio es de 869.6 m<sup>2</sup> y muchas de las plantaciones de café fueron establecidas hace 20 años y otras hace 40 años. Asimismo, se realizaron visitas a las parcelas de café durante la cosecha. En 2019 se recibió capacitación a través de talleres y seminarios por parte de el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) en el campo experimental Valles Centrales de Oaxaca y en Campo Experimental de Teocelo, Veracruz. En enero de 2020 se gestionó un taller sobre las buenas prácticas en la cosecha del café impartido por una experta en café de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Agricultura del Gobierno del Estado de Oaxaca a los caficultores

locales en Otatitlán de Morelos (Fig. 1). En Colombia se levantó una encuesta administrada a 30 caficultores en Colombia en 2019; 15 en el municipio del Guayabal de Siquima y 15 en la Vereda de Cincelada en el municipio de Coromoro.

El INIFAP capacitó al grupo de investigación a través de talleres sobre como abordar los problemas del cultivo del café mediante la adopción de prácticas agronómicas y el fitomejoramiento; como resultado, se diseñó y se puso en operación un proyecto, el cual está dirigido a incorporar prácticas agronómicas al sistema de producción tradicional de café orgánico en Otatitlán de Morelos. El proyecto es de acción participativa e involucra a la comunidad; es decir, los caficultores trabajan con los investigadores en el marco de la asamblea comunitaria y bajo la supervisión de la autoridad municipal que es elegida por el sistema de usos y costumbres al margen del sistema de partidos políticos.

Fig 1. Taller “buenas prácticas de cosecha del café”



Fuente: Taller impartido en enero 2020 a productores de café en la comunidad de Otatitlán de Morelos

## Resultados

Los caficultores de Otatitlán de Morelos están conscientes de la necesidad de incorporar nuevas prácticas agronómicas que eleven el rendimiento de sus plantaciones y mejoren la calidad de las carezas; sin embargo, en el Distrito de Villa Alta y en general en la Región Sierra Norte la asistencia técnica y financiamiento a través de programas de gobierno para apoyar a la agricultura han sido esporádicos. El INIFAP ha propuesto el mejoramiento de plantaciones de café mediante la introducción de variedades resistentes a la roya para enfrentar la actual epidemia del café. Al respecto, en el campo experimental ubicado en Teocelo, Veracruz, se han probado que las variedades con mayor demanda a nivel nacional -el oro azteca, zalchimore y marsellesa-, también tienen buena productividad. Sin embargo, al plantar cafetos resistentes a la roya se debe considerar el clima, altitud, manejo y sombreado para asegurar su adaptación. En este sentido, los caficultores en Colombia llevan ventaja puesto que ellos ya han renovado sus cafetos y realizan un manejo agronómico de cuerdo con las recomendaciones de la Federación Nacional de Cafeteros. Esta organización no gubernamental realiza parte de función del INIFAP y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en México.

La comunidad Otatitlán de Morelos se rige por este sistema de usos y costumbres; así, cualquier acción de intervención debe ser consensuada y autorizada por la asamblea. La comunidad al aprobar el proyecto se compromete a aportar recursos comunes como son: terreno para montar las parcelas demostrativas, trabajo no pagado de los caficultores para montar experimentos y realizar prácticas agronómicas (tequio), tierra de monte y plantitas de especies silvestres. Estas prácticas incluyen: fertilización orgánica, podas y zoqueos de cafetos, aclareos a los árboles de sombra, desyerbes, incremento de densidad de las parcelas, renovación de plantas en plantaciones viejas con variedades tolerantes a la roya y adaptadas al nicho ecológico en donde se encuentran las parcelas. Al respecto, se ha hecho énfasis a los caficultores en las bondades del sistema de producción bajo sombra que permite retener agua, suelo y además produce oxígeno y captura bióxido de carbono. En Colombia también se practica la producción bajo sombra y con frecuencia los cafetos se están asocian con plataneros; de esta manera, se produce plátano y café dos productos comercializables y de autoconsumo.

Mientras que los caficultores colombianos llevan años de recibir asistencia técnica y de aplicar las prácticas antes mencionadas para sostener su producción de café orgánica con buenos rendimientos y calidad de las cerezas de café, en el Distrito de Villa Alta los caficultores están tomando conciencia de la necesidad de renovar las plantaciones viejas y nutrir los cafetos para incrementar la producción. Sin embargo, la preocupación de los caficultores oaxaqueños ha sido cómo conseguir financiamiento sostenido para asimilar estas prácticas y cómo obtener asistencia técnica. Hay esperanzas que el gobierno del presidente López Obrador pueda apoyarlos como ocurría hasta principio de los ochenta. El proyecto trata de cubrir esta brecha apoyándose en los recursos de comunidad y haciendo labor de gestión con las oficinas de gobierno para bajar recursos y acompañar a los caficultores en el proceso de adopción de prácticas agronómicas. Los caficultores del distrito de Villa Alta no tienen capacidad para absorber los costos de la adopción de estas prácticas porque su margen de utilidad es muy reducido. Por un lado, esto ocurre porque las parcelas son pequeñas y, por otro, porque la producción de café pergamino se vende a los intermediarios a bajos precios (Chávez Méndez, 2016; Gijón Cruz, Reyes Morales, Benítez Ávila & Chávez Méndez, 2018). Este cultivo proporciona en condiciones normales la principal fuente de ingreso monetario a las familias y además financia la producción de cultivos básicos (Chávez Méndez, 2016; Gijón Cruz, Reyes Morales & Chávez Méndez, 2018). En este sentido, la lógica de la producción de los caficultores de Otatitlán de Morelos y en general en el Distrito de Villa Alta parece estar más cerca de la teoría de la economía campesina de Chayanov (1974) que la lógica capitalista. El café les permite asegurar la producción de cultivos básicos y otros satisfactores serán cubiertos con salarios y remesas.

Algunas prácticas agronómicas tardan hasta cuatro años en empezar producir ingresos para recuperar la inversión como son: la renovación de cafetos con variedades tolerantes a la roya y el zoqueo. El reemplazo de plantaciones viejas de café con semilla seleccionada de plantas tolerantes a la roya de variedades locales requiere la construcción de un vivero y el establecimiento de parcelas demostrativas. O bien, se pueden adquirir plantas con estas características y transportarlas hasta la comunidad. Una vez establecidos en la parcela los nuevos cafetos, estos requieran de fertilización, deshierbes, podas, manejo de sombra. Este proceso requiere de mano de obra, fertilizante y herramientas durante cuatro años hasta obtener la primera cosecha. Durante este tiempo del caficultor sólo tiene gastos que no puede cubrir con su presupuesto familiar el cual ya está comprometido con gastos del hogar y la reinversión en los cultivos.



### Beneficio

Después de la cosecha, la siguiente etapa es el beneficio, que agrega valor a la cosecha de cerezas de café para llegar al mercado. Este proceso inicia con la selección de las cerezas en su punto óptimo de maduración. El beneficio se realiza en dos formas: en seco y húmedo. El beneficio en seco consiste en secar las cerezas recolectados para después eliminar la cascara y pulpa. El beneficio húmedo se puede realizar de dos maneras; puede ser ecológico el cual permite utilizar medio litro de agua por kilo de cereza y el proceso normal utilizado por los productores actualmente en el cual se gastan cinco litros de agua por kilo de cereza. El proceso de beneficio también incluye el secado del café para cual el INIFAP en el Campo Experimental Teocelo muestra un sistema de secado a partir de guardiola o un patio quindiano; este proceso es conocido así por los caficultores colombianos. El patio quindiano consiste en una estructura de madera cubierta con hule para vivero y en el interior cuenta con estructuras de madera que sostiene literas con camas de malla de alambre en las cuales se ponen a secar las cerezas de café. Así, las cerezas no están en contacto directo con el suelo y el aire puede fluir por todos lados; por el contrario, los productores en el Distrito de Villa Alta todavía llevan cabo el secado en el suelo sobre una cama de plástico (Fig. 2).

Fig. 2 Proceso de secado de café: Guayabal de Siquima y Otatitlán de Morelos



Fuente: Visitas realizadas a productores de café en los municipios de Guayabal de Siquima, Colombia en 2019 y en el municipio de Talea de Castro, Oaxaca en 2017.

En las fincas del Guayabal y Cincelada los caficultores han optado por la variedad de café Castillo la cual es resistente a la roya y el grano es de mayor tamaño; esta variedad posee olor y sabor que brinda un producto de buena calidad. Se aplican zoqueos cada cinco años lo que permite revitalizar los cafetos y mantener el rendimiento. Estas prácticas agronómicas no se realizan en Oaxaca, ya que implica elevar el costo de producción y las plantaciones de café llegan a tener entre 20 y 40 años de haber sido establecidas; por consiguiente, en ese el rendimiento ha decrecido considerablemente (Fig. 3).

Fig. 3 Plantaciones de café en el municipio de Coromoro, Colombia 2019 (extremo izquierdo) y Otatitlán de Morelos, agencia del municipio de Villa Talea de Castro, Oaxaca en 2017 (centro y extremo derecho).



Fuente: Fotografías Nancy Yaneth Chávez Méndez.

Las visitas a las fincas de café en Colombia, permitió conocer de cerca el sistema de producción de café predominante con sus variantes en ese país. Los caficultores colombianos enfrentan la epidemia de la roya estableciendo nuevas plantaciones de café con las variedades Geisha, Colombia. Estas variedades aseguran tanto buena productividad como la calidad de las cerezas y actualmente también se está adoptando la variedad Castillo. Al respecto, el señor Domínguez de la finca La Providencia (2019) señala que su proceso producción de café pergamino se lleva a cabo bajo la inspección de técnicas adecuadas para cuidar la calidad del café, lo que le ha permitido conservar las certificaciones CERTIFIED y 4C. Esto contrasta con el sistema de producción del Distrito de Villa Alta en donde el precio de venta no alcanza a cubrir las prácticas agronómicas y el proceso de selección tanto en el subsistema agrícola como en el subsistema de beneficio. Los intermediarios llegan a comprar las cosechas directamente a las villas productoras y también se encuentran en la cabecera municipal de Villa Talea de Castro. Por esta razón, la producción de café orgánico alcanza muy bajos rendimientos del orden de cuatro quintales por hectárea ya que las prácticas agronómicas normalmente están ausentes. De esta manera, los caficultores se resignan a que la venta de la producción de café pergamino cubra sus gastos del hogar a nivel de subsistencia y la producción de básicos.

Además de mejorar el subsistema de producción agrícola, es necesario agregarle valor a la cosecha de café cereza y buscar nuevas alternativas para la venta del café, cuyos beneficios tangibles se reflejarán en el ingreso de los productores. Es decir, la calidad del producto se debe cuidar tanto en la producción agrícola como en beneficio para obtener el café pergamino; de esta manera, se podrá incursionar en el mercado de café orgánico certificado y del café de calidad. La tabla 1 compara los sistemas de producción de café pergamino en Colombia y el Distrito de Villa Alta, Oaxaca.

Una vez realizada la cosecha inicia el proceso de separación del café vano (sin semilla) por flotación y se seleccionan únicamente cerezas con grano o semilla. Posteriormente, las cerezas seleccionadas se trasladan a la tolva para el despulpado donde una despulpadora eléctrica separa los granos de la cáscara y pulpa. Los granos limpios pasan a un tanque de almacenamiento, mientras que las cerezas secas y aquellos granos que aún contienen restos de casca y pulpa regresan al proceso de despulpado. Posteriormente, los granos limpios se lavan cuidadosamente y pasan al proceso de fermentación en cual éstos deben permanecer en recipientes recibiendo acción de

degradante de las levaduras el tiempo justo para evitar que no salgan manchados. En la siguiente etapa el producto pasa al proceso de secado que puede llevar a cabo mediante dos procesos alternativos.

Tabla 1. Sistema de producción, cosecha y beneficio del café en las comunidades de Guayabal de Siquima, Vereda de Cincelada en el municipio de Coromoro, Colombia y la comunidad de Otatitlán de Morelos en municipio de Villa Talea de Castro, Oaxaca.

Guayabal, municipio de Siquima y Cincelada, municipio de Coromoro, Colombia.	Municipios de Talea de Castro y Santiago Lalopa, Oaxaca.
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema intercalado con plátano.</li> <li>2. Cultivo de café con variedades resistentes a la roya (Geisha, Colombia y Castillo).</li> <li>3. Sistema de producción asociado con plataneros y bajo la sombra de guamos (<i>Juglans regia</i>) y caucho caucho (<i>Hevea brasiliensis</i>).</li> <li>4. Se fertiliza.</li> <li>5. Se realizan dos deshierbes por ciclo agrícola.</li> <li>6. Realizan dos cosechas por ciclo agrícola: una en junio y la otra en marzo.</li> <li>7. El beneficio del café se realiza en cuartos de beneficiado.</li> <li>8. El despulpado se realiza cuidando que no se almacene por más de un día el producto recolectado.</li> <li>9. El proceso de fermentado tiene una duración máxima de 18 horas para no afectar el sabor y color del café.</li> <li>10. Para el secado del café cereza se cuenta con las siguientes opciones: en patio quidiano, directamente tendido al sol y por medio mecánico (guardiola).</li> <li>11. Los caficultores realizan soqueos a sus cafetos cada cinco o seis años para sostener el rendimiento.</li> <li>12. Cuando se soquea (corte de la planta de café dejando el tallo a 3 m del suelo) y el terreno se puede aprovechar para cultivar maíz o frijol.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El terreno se destina únicamente al cultivo de café con variedades criollas.</li> <li>2. Los árboles de sombra son: aguacate silvestre (<i>Persea americana</i>), níspero (<i>Manilkara huberi</i>), jinicuil (<i>Inga jinicuil</i>) y palo de águila (<i>Alnus acuminata</i> Kunth); el primero y los dos últimos también son especies nativas.</li> <li>3. La cáscara de café cereza se regresa al terreo como fertilizante.</li> <li>4. Se realiza un deshierbe antes de la cosecha.</li> <li>5. La cosecha anual se realiza en el mes de diciembre.</li> <li>6. Para el proceso de beneficiado se utiliza despulpadora, reservorios y tinas, los cuales se encuentran instalados entre la vivienda y patio.</li> <li>7. Las cerezas de café se van almacenando gradualmente durante dos y hasta cinco días; se despulpa toda la cosecha completa.</li> <li>8. Se fermenta por una noche y en tiempo de lluvia hasta por dos días; por esta razón, después del lavado algunos granos tienen un color café.</li> <li>9. Las cerezas de café se secan tendidas bajo el sol.</li> <li>10. Se realizan podas eventuales a los cafetos que tienen hasta 20 y 40 años de haber sido plantados.</li> </ol>

Fuente: Entrevistas realizadas por Nancy Y. Chávez Méndez en Oaxaca, Méx. en 2017 y en Colombia en 2019.



a) Secado mecánico. Este tipo de secado se utiliza una Guardiola o Silo en el que se ponen a secar cinco cargas de café por 24 horas a 60° C. La Guardiola es como una olla que gira para secar el café y se utiliza leña como combustible.

b) Proceso natural. Se aprovecha la energía solar y el producto permanece en hamacas secándose dentro de un vivero entre tres y cuatro días.

Este proceso de beneficiado descrito es parte del proceso de industrialización rural en Colombia, mientras que en el Distrito de Villa Alta y, en particular, en Otatitlán normalmente no existe un cuarto de beneficiado y se adapta parte de la vivienda, el corredor y el patio llevar a cabo este proceso. Como se trata de micro productores de café con escasas utilidades no se puede invertir más allá de un proceso semi-artesanal. Esta situación contrasta con Región de la Costa de Oaxaca en donde conviven los pequeños caficultores con los empresarios del café y con empresas sociales CEPSCO y URICI.

Finalmente, el posicionamiento que logre el café pergamino en los mercados depende del cuidado puesto por el productor en la selección del producto en la cosecha y en el beneficio para obtener un producto de calidad. Como ejemplo se tiene a los productores de los municipios de Guayabal de Siquima y Coromoro quienes han agregado valor a su producción, registrando una marca y envasando su café, garantizándole al consumidor un producto de calidad. De esta manera, los caficultores pueden incursionar directamente en el mercado nacional con su café envasado y en el mercado internacional con café pergamino a través del comercio justo, que es un nuevo espacio que abre la economía de mercado a los pequeños productores de café. Asimismo, se eliminan los intermediarios y se obtienen mejores precios; ellos compiten en calidad y por el estatus de orgánico garantizados por certificaciones internacionales. En realidad, estas son las metas en las que proyecto de acción participativa trabaja en Otatitlán y con una visión de largo plazo éste debe extenderse a los otros 12 municipios productores de café del distrito de Villa Alta. En este sentido, ya inició el proceso de selección de semilla de variedades locales tolerantes a la roya y la reproducción de semilla para establecer la primera parcela demostrativa que servirá de escuela para los caficultores sobre el manejo de prácticas agronómicas. Paralelamente se trabaja en registro de una marca y en la formalización de una organización de producción y comercialización de café.

Tanto en Colombia como en el Distrito de Villa Alta, Oaxaca realizan el mismo proceso de producción agrícola y de beneficio de las cerezas de café. La tecnología hace la diferencia ya que en Colombia se utiliza un subsistema de producción agrícola tecnificado adaptado a la topografía del bosque mesófilo y un subsistema industrial a pequeña escala para el beneficio. Por el contrario, en la Región Sierra Norte del estado de Oaxaca el subsistema agrícola es tradicional y el subsistema de beneficio es semi-artesanal. En suma, las limitantes que enfrentan los caficultores oaxaqueños son: la pequeñez de sus plantaciones, la falta de acceso a la asistencia técnica y crédito para elevar la productividad y calidad del café pergamino, la falta de acceso directo a los mercados. Esto se debe en parte, a la escasez de organizaciones de productores para vender juntos sus pequeñas cosechas y, en parte, por la baja calidad de producto para competir en los mercados. Por esta razón, los productores se quedan a merced de los intermediarios y tienen que buscar fuentes complementarias de ingresos como son: salarios regionales, remesas, cultivo de caña de azúcar en pequeña escala y producción de aguardiente (guaro o cachaza). De estas opciones para obtener ingresos, la migración es la que tiene un efecto negativo más notorio en la agricultura porque se refleja en abandono de terrenos de cultivo alejados de la comunidad.

En conclusión, de la experiencia colombiana se deduce que la inversión en la producción de café y el mejoramiento en el subsistema de beneficio puede contribuir, sin duda, en un incremento importante en los ingresos los caficultores como lo demuestran (Chávez Méndez, 2016; Gijón Cruz, Reyes Morales y Chávez Méndez, 2018). En realidad, el café tiene un triple impacto en las comunidades productoras. La producción de café genera ingresos monetarios y financia la producción de básicos en las familias productoras y además generan salarios para la comunidad. Por consiguiente, el café representa un recurso económico estratégico que puede impulsar el desarrollo económico endógeno de las comunidades productoras y elevar el nivel de bienestar de las familias. Sin embargo, queda un buen trecho por recorrer y reconstruir las vías de acceso que tenían campesinos y pequeños productores para acceder a créditos, asistencia técnica y soporte para la comercialización que dejó abandonada el Gobierno de México en la década de los ochenta. En casi cuatro décadas los pequeños productores rurales encontraron en la migración y los salarios regionales una salida para poder financiar la producción de básicos, sostener el consumo de sus familias, sus fiestas patronales y prácticas sociales. Al mismo tiempo, surgieron organizaciones en defensa de los recursos naturales de las comunidades y nuevas formas organizaciones de productores, independientes del tutelaje del gobierno y los partidos políticos, que pueden ayudar a las comunidades rurales a integrarse a la economía de mercado. Queda claro que la única manera de sobrevivir de los pequeños productores de café y de básicos es integrarse al mercado en nichos que permite el capitalismo (comercio justo y productos orgánicos) y más allá. Este es caso, el proyecto de acción participativa que representa una luz en el camino que atraviesa el bosque mesófilo con su neblina diaria en el Distrito de Villa Alta.

## Bibliografía

- Andrade, H.J., Marín, L.M. & Pachón, P. D., (2014) Fijación de carbono y porcentaje de sombra en sistemas de producción de café (*Coffe arabica* L.) en el Líbano, Tolima, Colombia. *Bioagro* 26(2): 127-132.
- Arcila, P. J., (2007) Establecimiento del cafetal. *Repositorio digital. Centro Nacional de Investigación de Café*, pp. 88-99.
- Arcila, S. M., (2010) Plan de negocio para la comercialización de café orgánico cultivado en el municipio de Anolaima Cundinamarca. *Universidad de la Salle, Facultad de Administración de empresas*.
- Bartra, A., (2002) Virtudes económicas, sociales y ambientales del café certificado. El caso de la Coordinadora Estatal de Productores de Café de Oaxaca. *Instituto Maya*, pp. 1-62.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2001). El mercado del café en México. México: *Cámara de Diputados*.
- CEPAL, N.U. (2013) Políticas para la agricultura en América Latina y el Caribe: competitividad, sostenibilidad e inclusión social. "Memoria del seminario internacional sobre políticas agrícolas en América Latina y el Caribe," realizado en la CEPAL Santiago, 6 y 7 de diciembre de 2011.
- Chávez Méndez, N.Y. (2016) Bienestar familiar de las economías rurales del municipio de Villa Talea de Castro, Oaxaca y su región. La producción de café, medio ambiente y los salarios. Tesis de maestría, *Instituto Tecnológico de Oaxaca*, Oaxaca, México.

- Chayanov, A.V. (1974) La organización de la unidad económica campesina, Buenos Aires, Argentina: Ediciones Nueva Visión.
- Domínguez, M. (2019) Entrevista sobre la producción de café. Finca La Providencia [Entrevista] (28 de septiembre de 2019).
- Duis, U., (2007) La valorización cultural, social y turística de los recursos culturales y naturales como instrumento para la planificación turística, la conservación del Paisaje Cultural Cafetero y el desarrollo sostenible del territorio turístico. *Turismo y sociedad*, pp. 69-80.
- Fajardo, D. (2003) Tierra, poder político y reformas agraria y rural. Recuperado el 28 de agosto de 2018, de [http://www.kus.uu.se/CF/Cuaderno\\_01.pdf](http://www.kus.uu.se/CF/Cuaderno_01.pdf)
- Farfán, V. F., (2005) Producción de café en un sistema intercalado con plátano Dominico Hartón con y sin fertilización química. *CENICAFÉ*, pp. 269-280.
- Figuerola, H. E., Pérez, S. F. & Godínez, M. L., (2015) La producción y el consumo del café. *ECORFAN*, pp. 3-184.
- Fuentes, L. A. (2012). Análisis del mercado mexicano del café: un modelo dinámico. Estado de Mexico: *Colegio de Postgraduados*.
- García, K. . O., (2008) Programa de Desarrollo de Proveedores, para la comercialización del café bajo el sistema de Comercio Justo: el caso de San Mateo Pías y Santa María Coatepec, Oaxaca.. *Universidad Tecnológica de la Mixteca*, pp. 1-169.
- García, R. G. & Olaya, E. S., (2006) Caracterización de las cadenas de valor y abastecimiento del sector agroindustrial del café. *Cuadernos de administración* , pp. 197-217.
- Gijón Cruz, A.S., Reyes Morales, A.S., Benítez Avila, I.S. & Chávez Méndez, N.Y. (2018) Strategies of Mexican Rural Communities to Entry in the Local and Global Markets. *Economics World*, Vol. 6, No. 5, 337-349.
- Gómez, R. A., Restrepo, Q. G. & González, G. P. E., (2004) Turismo en el eje cafetero. *Centro Regional de Estudios Económicos Manizales* , pp. 1-45.
- Guhl, A., 2009. Café, bosques y certificación agrícola en Aratoca, Santander. *Revista de estudios sociales*, Volumen 32, pp. 114-125.
- Herrero Hernández, Á. L. (2004) Evolución política y legal del concepto de territorio ancestral indígena en Colombia. *El otro derecho*, (31), 247-272.
- Jurado Celis, S. N. (2017) De la parcela a la mesa. El trabajo de las mujeres en torno a la pequeña producción de café en Oaxaca, México. *Revista latinoamericana de antropología del trabajo*, 1(1).
- Martínez, M. C. A., (1996) El proceso cafetalero mexicano. *Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones económicas*, pp. 50-58.
- Mazariego, S. A., (2006) La Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo, (UCIRI), Oaxaca; El proceso de certificación en la producción de café. *Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa*, pp. 1-306.
- Moguel, P. & Toledo, V. M. (1999) Café, luchas indígenas y sostenibilidad; el caso de México. *Ecología política*, (18), 23-36.

- Moreno B., A. M., Hernández G., E., & Grisales L., F. L. (2005) Productividad del sistema: café intercalado con plátano en barreras. *Cenicafé* 56(1):79-85.
- Murray, D. L., Raynolds, L. T., & Taylor, P. L. (2003) One cup at a time: poverty alleviation and fair trade coffee in Latin America. Fair Trade Research Group, Colorado State University.
- Nájera, E. O., (2002) El café orgánico en México. Una alternativa para los productores indígenas en la economía globalizada. *Cuadernos de Desarrollo Rural* , pp. 59-75.
- Pelupessy, W., (1998) La cadena internacional del café y el medio ambiente. *Economía y Sociedad*, Volumen 7, pp. 5-20.
- Pérez, M. O. I., (2016) Cadena productiva café, Sierra Norte. *SEDAPA. Mesa temática ; Sector desarrollo rural sustentable* .
- Reyes Morales, R.G., Gijón Cruz, A.S. y Chávez Méndez, N.Y. (2018) Reorganization of Household Economies to Compensate the Reduction of Coffee Income in the Sierra Norte Region, Mexico. *China-USA Business Review*, Vol. 17, No. 9, pp. 439-452.
- Rimburg, N. (2012) *Environmental and social responsibility in the coffee industry: a case for Oaxaca, Mexico* (Doctoral dissertation, UC San Diego).
- Ropero Beltrán, S. (2015) Desarrollo rural en Colombia: Entre la realidad y la oportunidad en el posconflicto. *Perspectivas Rurales. Nueva época*, 14 (27): 1409-3251
- SAGARPA-ASERCA-CIMA. (2018) <https://www.cima.aserca.gob.mx/swb/cima/Cafe>. Fecha de Consulta. 07/09/2020.
- Toro, Z. G., (2005) Eje cafetero colombiano: compleja historia de caficultura, violencia y desplazamiento. *Congreso de la Asociación de Estudios Latinoamericanos*, pp. 127- 149.
- López-García, F. J., Escamilla-Prado, E., Zamarripa-Colmenero, A., & Cruz-Castillo, J. G. (2016) Producción y calidad en variedades de café (*Coffea arabica* L.) en Veracruz, México. *Revista Fitotecnia Mexicana*, 39(3), 297-304.

# **El comercio justo como estrategia para el fortalecimiento de las artesanías de madera, en Dzityá, Yucatán**

María Teresa Pérez Domínguez<sup>1</sup>

José Francisco Sarmiento Franco<sup>2</sup>

Eliana Alejandra Arancibia Gutiérrez<sup>3</sup>

## **Resumen**

El desarrollo sustentable definido como el desarrollo que permite satisfacer las necesidades presentes sin afectar el abastecimiento de las generaciones futuras (World Commission on Environment and Development, 1987), constituido por sus dimensiones ecológica, económica, social y cultural, representa un concepto teórico sobre qué se debe hacer para luchar contra el modelo económico dominante actual y los problemas ambientales que ha traído al mundo. Sin embargo, el cómo lograrlo presenta diversas opiniones y discusiones debido a las múltiples interpretaciones y a las acciones llevadas a cabo por el hombre en nombre del desarrollo sostenible.

El comercio justo es una propuesta para lograr el desarrollo sustentable en comunidades de productores menos favorecidos, ofreciendo a sus miembros igualdad de oportunidades, desarrollo económico, pago justo, el respeto al medio ambiente y beneficios de todos los actores de la cadena de distribución (productores, distribuidores y consumidores), compartiendo las ganancias de manera igualitaria, apoyado en las capacidades de las redes de los productores (Bourdieu and Richardson, 2018). La comisaría de Dzityá en el municipio de Mérida en el Estado de Yucatán, cuenta con un bajo desarrollo debido a las características ambientales en las que se desarrolla. Siendo una de sus principales actividades económicas la artesanía de madera, esta tiene el potencial de contribuir al desarrollo de la comunidad en gran medida, sin embargo, en las condiciones actuales en las que se desarrolla la actividad podrían llevarla a desaparecer, provocando el empobrecimiento cultural y económico de la comunidad de Dzityá, ya que de ella depende un gran número de empleos de la comunidad y tiene una gran carga cultural al ser una actividad transmitida de generación en generación.

El análisis de la situación actual de la artesanía de madera de Dzityá en el camino de avanzar hacia un comercio justo, proporciona la posibilidad de realizar planes, ajustes y correcciones en conjunto con la comunidad, en miras de transitar hacia un desarrollo sustentable para toda la comunidad de Dzityá y dar pasos que ayuden a impedir la desaparición de la artesanía de madera en ella.

**Palabras clave:** desarrollo sustentable, comunidad artesanal, comercialización.

---

<sup>1</sup> Maestra en Administración de Negocios de Calidad y Productividad y estudiante de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico de Mérida, maria.teresa.perez.dominguez@gmail.com.

<sup>2</sup> Doctor en Economía, Profesor-investigador de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Mérida, fradari.sarmiento@gmail.com.

<sup>3</sup> Doctora en Políticas Públicas con especialidad en Política Científica y Tecnológica, profesora de tiempo completo de la Escuela Nacional de Estudios Superiores de la UNAM/ Unidad Mérida, eliana.arancibia@enesmerida.unam.mx.

## Introducción

La crisis global provocada por el incremento explosivo de la población, sumada a la expansión de la civilización moderna con su modelo industrial de acumulación de riqueza, la globalización de mercados, la tecnología dirigida a intensificar la productividad, la ciencia integrada a la producción y el consumismo de bienes inútiles como base de la activación de los mercados, se han convertido en la mayor amenaza a la supervivencia biológica, ecológica, cultural y humana, provocando problemas ambientales del mundo (Toledo, 2015). En un intento por dirigir el nuevo curso a seguir del planeta a partir del paradigma actual, se publica el informe Brundtland (1987) en el cual se define al desarrollo sustentable o sostenible como “el desarrollo que permite satisfacer las necesidades presentes sin afectar el abastecimiento de las generaciones futuras” (World Commission on Environment and Development, 1987). La Organización de las Naciones Unidas hace hincapié en que para alcanzar el desarrollo sostenible es fundamental armonizar tres elementos básicos interrelacionados y esenciales para el bienestar de la sociedad y las personas, la protección del medio ambiente, la inclusión social y el crecimiento económico (Organización de las Naciones Unidas (ONU)., 2019):

- Ecológico o medio ambiente: se refiere a la capacidad de los ecosistemas de mantener sus características esenciales para la sobrevivencia a largo plazo de las especies, poblaciones y comunidades que lo componen.
- Económico: Lograr un crecimiento económico a largo plazo, a través de la gestión eficiente de los recursos naturales.
- Social: Se refiere a que el desarrollo debe lograrse bajo un concepto de equidad, ser compatible con los valores éticos, la cultura de la sociedad y los grupos involucrados, lo que preservará las organizaciones y las comunidades a través del tiempo (Badii, 2004).

En el Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo “Nuestra Diversidad Creativa”, se hace mención que “el desarrollo era una empresa más compleja de lo que se había pensado en un principio. Ya no se podía seguir concibiéndolo como un camino único, uniforme y lineal, porque ello eliminaría inevitablemente la diversidad y la experimentación culturales, y limitaría gravemente la capacidad creativa de la humanidad con su valioso pasado y futuro impredecible”, por lo que propone darle el valor necesario al componente cultural del desarrollo como promotor de creatividad, transmisor de valores y pensamientos que ayuda a los individuos a conservar, adoptar y mejorar lo que necesiten en la resolución de los problemas actuales como deterioro ambiental (UNESCO., 1996).

La UNESCO, (2020) señala a la artesanía tradicional como la manifestación más tangible del patrimonio cultural inmaterial. Como parte importante del componente cultural de las naciones, las artesanías han tenido que enfrentarse a los retos que ha traído la globalización, entre estos el mercado cada vez más competitivo, lo que implica la asimilación de nuevos medios tecnológicos y comerciales para evitar su desaparición (Benítez, 2009). La desaparición de los oficios artesanales no sólo tendría implicaciones económicas, sino culturales, ya que cuando se deja de ejecutar cierta práctica artesanal, con ello se pierden siglos de tradición y riqueza cultural y se empobrece culturalmente una comunidad (FONART, 2010).

En las últimas décadas ha surgido un movimiento llamado comercio justo que tiene el objetivo de afrontar el subdesarrollo de los pequeños productores de los países del sur, desafiando los términos desiguales del intercambio y del desarrollo geográfico entre el Norte (Europa y

Norteamérica) y el Sur (América Latina, África y Asia), integrado por organizaciones no gubernamentales, productores, comerciantes y consumidores que buscan un intercambio comercial más equitativo, a través del desarrollo sostenible y del acceso de los productores más desfavorecidos al mercado, con productos de calidad material, social y ambiental, fomentando el consumo de productos que tengan en cuenta, tanto el criterio del pago de un precio justo a los productores, como la promoción de valores sociales y ambientales que brinden la oportunidad de evadir las fuerzas del mercado sobre la venta de los productos, a través de redes de comercialización alternativas (Durán, 2012). El comercio justo ofrece a los artesanos la igualdad de oportunidades, el desarrollo económico, el pago justo, el respeto al medio ambiente y el beneficio de todos los actores de la cadena de distribución, desde el productor hasta el consumidor, compartiendo las ganancias de manera igualitaria, apoyado en las capacidades de las redes de los productores (Bourdieu and Richardson, 2018).

La Comisaría de Dzityá, la cual está localizada a 15 kilómetros al norte de la ciudad de Mérida, capital del estado de Yucatán, cuenta aproximadamente con 1602 habitantes (Ayuntamiento de Mérida, 2020.), y es conocida regionalmente por sus artesanías de tallado de madera dura y labrado de piedra, siendo considerada como un “pueblo artesanal”. Las artesanías son hechas a base de madera o piedra de cantera, y el 17% de las familias de esta comunidad trabajan en talleres de madera (Ancona, 2008). La comunidad de Dzityá tiene problemas característicos de una región en vías de desarrollo, como bajo ingreso per cápita, bajos niveles de educación, corrupción y conflictos sociales, poco conocimiento del mercado al que sirven, emigración en búsqueda de empleos debido a los bajos ingresos generados por la actividad artesanal de madera, falta de organización para el bien común del sector, falta de financiamiento, pérdida del oficio en el recambio intergeneracional, entre otros (Montejo, 2015; Barrera, 2017).

Debido a las características del comercio justo, se considera una alternativa sustentable que puede contribuir al desarrollo y para enfrentar las problemáticas actuales de la comunidad de Dzityá. El objetivo de este trabajo, basado en un avance de investigación, es presentar al comercio justo como una estrategia que permita que el oficio artesanal sea una actividad económica y culturalmente valorada por la sociedad, generando interés de las generaciones futuras en él, contribuyendo así al fortalecimiento de las artesanías de Madera en Dzityá, Yucatán y su desarrollo sustentable.

En el avance de investigación en el que se basa este trabajo, se aplicó principalmente una metodología de Investigación Acción Participativa, ya que se pretende que la comunidad sea partícipe en conjunto con el investigador, del diagnóstico de su problemática, construyendo de manera conjunta el conocimiento necesario para analizar y comprender de mejor manera la realidad de la población, establecer propuestas y planificar acciones y medidas para lograr sus objetivos, creando así espacios para el aprendizaje colaborativo. De esta manera, se presenta un análisis detallado de las condiciones actuales de la comunidad de artesanos de madera de Dzityá y su posibilidad de acercamiento al Comercio Justo, con base en el comparativo de los requisitos de algunos certificadores y los principios básicos de la Organización mundial de comercio justo (WFTO).

### **Consideraciones teóricas**

El desarrollo sustentable, así como el cómo llevarlo a cabo ha sido motivo de múltiples debates por la manera en que se ha usado el concepto de dos formas diferentes, una de ellas para beneficio

del mismo sistema capitalista y extractivista, respaldada en que se requiere el crecimiento económico para combatir la pobreza, cuyas principales críticas apuntan a: La naturaleza cosificada para ser convertida en materia prima de un proceso económico, cambios en el uso y explotación de los suelos, despojo de los pueblos originarios en nombre del desarrollo sustentable, la homogenización de la cultura, y el uso de este concepto transformado en estrategias proteccionistas comerciales, entre otras (Leff *et al.*, 2002.). Otra alternativa para llevar a cabo el desarrollo sustentable, es la propuesta en los países del sur, por las culturas indígenas, basada en estrategias productivas de complementariedad de diferentes ecosistemas y territorios, y diversificación de funciones ecológicas, caracterizada por la percepción de la naturaleza como un proceso sinérgico e integrado. En esta propuesta se optimiza el uso del trabajo a través de la diversificación de la producción, ajustándose a las condiciones ecológicas y al potencial ambiental de cada región, integrando actividades agroforestales con la caza, la pesca y la recolección de especies vegetales, apoyados en valores culturales, ideologías, saberes, conocimientos, y cosmovisión integrados en la organización social y productiva (Leff *et al.*, 2002).

El concepto de desarrollo sustentable utilizado en esta investigación lo integran cuatro dimensiones, la económica, la ecológica, la social propuesta por el informe Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987), y la dimensión cultural propuesta por la UNESCO, (2005) debido a la importancia del patrimonio cultural material e inmaterial en el camino hacia el desarrollo sustentable. La sustentabilidad no sólo debería promover la productividad de la base de los recursos y la integridad de los sistemas ecológicos, sino también los patrones y la diversidad cultural de los pueblos, por lo que la dimensión cultural del desarrollo permite apreciar la importancia de la creación material e intelectual para las generaciones actuales y futuras, tanto como la preservación del medio ambiente, estableciendo criterios para salvaguardar lo creado por los grupos étnicos y la humanidad en su conjunto (UNESCO, 2020)

La artesanía como parte de nuestro patrimonio cultural inmaterial, es una expresión de la estrecha relación entre el ser humano y la naturaleza de los antiguos pueblos mexicanos que trasciende con la transmisión de técnicas y saberes en los productos artesanales (FONART, 2010). Las formas tradicionales de artesanía se ven influenciadas por el contexto social, cultural, ecológico y económico que les rodea, y utilizan elementos naturales a su alcance para inspirar su producción.

La artesanía encuentra muchos desafíos como resultado del ambiente que las rodea, entre los que se encuentran: el continuo agotamiento de especies de flora y fauna silvestre que utilizan los artesanos como materia prima para sus productos; la globalización que obliga al artesano a competir con la producción en masa; la emigración de la población rural a las zonas urbanas; la tendencia a preferir objetos industriales utilitarios sobre una artesanía; la pérdida de integración de los jóvenes a las tradiciones; el impacto de la industria turística sobre el sostenimiento de la tradición; la cada vez menor transmisión intergeneracional, debido a factores como que los jóvenes en las comunidades pueden encontrar el aprendizaje necesario para el oficio demasiado prolongado y exigente, prefiriendo buscar trabajo en fábricas o en la industria de servicios, donde el trabajo es menos exigente y la remuneración a menudo es mejor, provocando que los secretos comerciales tradicionales de la artesanía que no se enseñan a los extraños y únicamente a la familia desaparezcan.

La discriminación de la mujer artesana, la falta de equidad de género, la marginalidad y discriminación de las minorías étnicas; la pobreza y el desempleo; se suman a muchos otros factores que han provocado la necesidad de adaptación de las características propias del tipo de



producción artesanal a las condiciones adversas, logrando lapidar en el proceso muchas tradiciones, estilos, herramientas y procesos artesanales, o el abandono del oficio, abriendo la puerta al riesgo de la desaparición de la producción y consumo de la artesanía frente a las nuevas formas de consumo dominantes y a fomentar la pérdida de la transferencia intergeneracional (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), 2009).

Por otro lado, el comercio justo es un movimiento internacional con el doble objetivo de mejorar el acceso al mercado de los productores más desfavorecidos y cambiar las injustas reglas del comercio internacional. Este contribuye al desarrollo sostenible al otorgar mejores condiciones comerciales, y asegurar los derechos de los pequeños productores y trabajadores marginados, partiendo del supuesto de que los productores no trabajan sólo con el objetivo de obtener ingresos que cubran sus necesidades básicas, sino también para mejorar las condiciones de vida de la comunidad en la que habitan, y promover y participar en su desarrollo (Martínez-Orozco, Doyague y López, 2000). El comercio justo parte de la idea de que la fortaleza de los productores debe empezar con una buena organización o asociación democrática de productores, ya que individualmente, debido a razones geográficas, económicas, por falta de experiencia o de recursos, no podrían acceder al mercado, mejorar las condiciones de vida de sus comunidades y garantizar la transformación de un producto de manera sustentable en cada etapa del proceso, otorgando el componente ecológico, social y económico a la comunidad productora (WFTO, 2020; García, 2011). Por esta razón el comercio justo tiene un gran impacto en el fortalecimiento de las organizaciones de productores al fomentar el aprendizaje y acceso al mercado, acceso al crédito, mejoramiento de la calidad del producto y de la credibilidad de la organización, acceso a proyectos de desarrollo, establecimiento de nuevas redes y contactos nacionales e internacionales. En la vida de las familias se puede observar una mejora en la autoestima de los productores, favorece el desarrollo y el acceso a nuevos servicios como transporte, centros de capacitación, centros de salud, y el papel de la mujer se ve fortalecido al ser una organización democrática en la que la opinión de todos los integrantes cuenta (Johnson, 2004).

Así mismo el comercio justo puede beneficiar el producto artesanal, ya que entre sus diez principios básicos se encuentran: la disminución de intermediarios, el establecimiento de una relación directa entre productores y consumidores, la aplicación de un precio justo y estable por el producto que permita al productor y su familia vivir dignamente, el establecimiento de contratos a largo plazo basados en el respeto mutuo, equidad, valores éticos, búsqueda del bien común y cuidado del medio ambiente, entre otros. El cliente puede saber de dónde proviene la artesanía que está comprando y asegurarse de que ésta no está contribuyendo a la degradación del medio ambiente, ni propicia la explotación de personas, proporcionándole al producto una imagen positiva en el mercado, y con esto una ventaja competitiva. Este conjunto de características conduce a establecer un precio que alcance para satisfacer las necesidades de los productores, crear las condiciones para un desarrollo sustentable y a la transparencia comercial.

De igual manera el comercio justo es una opción para ayudar a proteger el medio ambiente a través de su décimo principio: respeto al medio ambiente, el cual prioriza el uso de las materias primas de origen sostenible y de procedencia principalmente local, utilizando tecnologías de producción que buscan reducir el consumo de energía y siempre que sea posible usan tecnologías de energía renovable que minimizan las emisiones de gas de efecto invernadero que dañan al medio ambiente, así como minimizar el impacto de sus desechos al medio ambiente (WFTO, 2020).

El comercio justo puede ser certificado a partir de numerosos organismos internacionales quienes, para certificar a los productores, estos deben cumplir todos los requisitos mencionados

## EL COMERCIO JUSTO COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ARTESANÍAS DE MADERA, EN DZITYÁ, YUCATÁN

anteriormente, entre muchos otros y demostrar su avance continuo en todas las áreas solicitadas por cada certificadora. A continuación, podemos ver en la gráfica 3 importantes instituciones de certificación y la obligatoriedad en áreas específicas que debe cumplir una organización productora para certificarse.

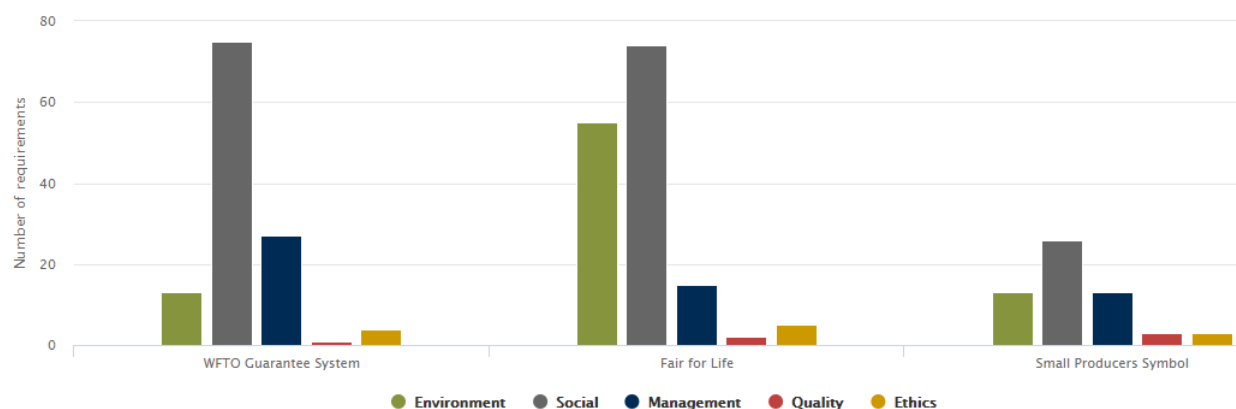


Figura 1. Requisitos de las estándares de comercio justo por área de sustentabilidad (International Trade Centre, 2020).

En la gráfica 1 podemos observar tres instituciones certificadoras de comercio justo y el tipo de requisitos necesarios para certificarse en cada una de ellas. Resulta importante señalar como las áreas a mejorar por una organización productora que aspire a una certificación de comercio justo principalmente se encuentran en cinco áreas, medio ambientales, sociales, éticas y de calidad, pero podemos ver una cantidad mayor de requisitos en las áreas social y medio Ambiental o ecológica. Estas áreas se encuentran en correspondencia con las dimensiones del desarrollo sustentable utilizadas en esta investigación, por tanto, certificarse en comercio justo puede proporcionar un abanico de oportunidades para avanzar hacia un desarrollo sustentable para una organización.

Si bien el objetivo de esta investigación no es lograr una certificación, sino avanzar en aspectos básicos obligatorios del comercio justo, una de las principales críticas a este recae en la necesidad de la certificación de una Organización de comercio justo para que los productores puedan acceder a ciertos mercados, así como también la necesidad de las certificaciones sanitarias del país de los productores para poder certificarse en comercio justo, volviéndose el pago de todas estas certificaciones, un requisito inalcanzable para muchos productores. Así mismo aún con las posibilidades de pagar estas certificaciones, si el producto no tiene demanda en el mercado internacional algunas instituciones de comercio justo no otorgan la certificación. En otras ocasiones, incluso si el producto tiene demanda en el mercado, estas organizaciones certificadoras no pueden asegurar que se venda la producción completa de la organización productora.

De igual manera el comercio justo ha recibido diversas críticas respecto a su modelo de aceptación del mercado como vehículo para que algunas organizaciones o grupos de productores puedan incorporarse al mercado global capitalista, causante originalmente de la pobreza de los productores (Pérez Akaki, 2009). Por otro lado el pensar en un mercado que tienen la posibilidad y la voluntad de comprar productos con sobrepuestos resulta difícil de imaginar para los críticos del comercio justo, así como la dificultad de satisfacer exigencias de precios del mercado con

modelos artesanales de producción, productos básicos sin valor añadido y dificultad de acceso a las zonas productivas (Centro de Comercio Internacional, 2006).

Si bien el asumir el comercio justo como una estrategia o medio para ayudar a una organización a caminar hacia al desarrollo sustentable representa la entrada de sus productos en el mercado capitalista dominante en el mundo, las estrategias utilizadas para su ingreso representan en sí mismas un cambio en la concepción de la comercialización, la producción y la construcción de organizaciones, que pugna por incluir lo ecológico, social, cultural y económico en los pilares de su operación. El comercio justo apela a la venta de productos del sur en un mercado creciente de consumidores tanto de los países del sur como de los países del norte, preocupados por revertir la pobreza, no como caridad sino a través de la adquisición de productos de excelente calidad, libres de explotación de cualquier tipo y excelentes estándares organizacionales. El fomento de la venta de estos productos se realiza sin necesidad de publicidad agresiva que incite al consumo desmedido, sino únicamente dando a conocer las ventajas de este tipo de productos con estructuras comerciales y productivas social, económica, cultural y ecológicamente justas y haciendo un llamado a la necesidad de ser solidarios y buscar el bienestar común (Angulo, 2013).

### **Problemática de la artesanía de madera de Dzityá.**

La localidad de Dzityá está ubicada en el estado de Yucatán, en el noroeste del municipio de Mérida, siendo una de las 47 localidades que lo conforman. Las principales actividades económicas de Dzityá son la artesanía de madera y piedra, por lo que su permanencia es muy importante para toda la población ya que además de generar la mayoría de los empleos, forman parte de la cultura y la identidad de la población. Entre las características de la región se encuentran: bajo ingreso per cápita, bajos niveles de educación, altos índices de desnutrición, mala salud, corrupción y conflictos sociales, instituciones gubernamentales débiles y poco conocimiento del mercado al que sirven. Así mismo presenta problemas diversos como el debilitamiento del sentido de comunidad, falta de comercialización de los productos artesanales a precios justos, falta de organización para el bien común del sector, de financiamiento, de participación en su propia capacitación, de una red de conocimientos consolidada que les permita capacitarse continuamente para obtener herramientas para la resolución de sus propios problemas, y pérdida del oficio en el recambio intergeneracional (Montejo, 2015; Barrera, 2017).

Así mismo los artesanos de Madera de Dzityá han percibido la presión en los recursos naturales finitos al adquirir su materia prima, ya que el guayacán, la madera que más utilizan para la elaboración de sus artesanías, está tipificada como una especie en peligro de extinción, protegido por la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, razón por la cual ha encarecido, e incrementado el riesgo y la dificultad de conseguirlo. Esto ha obligado a los artesanos de madera de Dzityá a generar procesos de innovación en la elaboración de productos, que los ayuden a permanecer en el mercado competitivo al que se enfrentan, utilizando maderas alternativas que cumplen los requisitos legales como el Tzalam, Chakaj, Belsinanché, Cedro, Chukum, Pich y Ciricote, así como elaborar los productos que realizaban originalmente como chocolateras, molcajetes y salsera con estas maderas, e innovar en otros productos como artículos de cocina (Ancona y Castillo, 2011). Sin embargo conseguir madera certificada por CONAFOR sigue siendo un problema ya que en Yucatán únicamente se cuenta con un ejido certificado (Barrera, 2017).

## EL COMERCIO JUSTO COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ARTESANÍAS DE MADERA, EN DZITYÁ, YUCATÁN

El tipo de artesanía que se produce en Dzityá con el torno eléctrico, una modernización del torno manual que se usaba antiguamente, principalmente son piezas de madera como batidores, molinillos, utensilios de cocina, servilleteros en forma de frutas, chileros, salseros entre otros, cuyos diseños están cargados de los conocimientos y la cultura de las generaciones anteriores, los cuales los aprendieron a realizar de sus padres y estos de los suyos, transmitiendo sus conocimientos de una generación a otra.

La edad de los artesanos de madera de Dzityá se encuentra entre los 14 y 77 años, los más jóvenes son aprendices y los de mayor edad son los dueños de los talleres, el promedio de edad de los dueños de los talleres es de 50 años, el 80% de los actuales artesanos de madera aprendió el oficio poco antes de cumplir 15 años y desde pequeños están involucrados en las actividades del taller, sin embargo, la transmisión del oficio a sus descendientes sólo ocurre en un 57% de los casos. Así mismo no se percibe equidad de género en las labores artesanales ya que de acuerdo con Montejo (2015), en su mayoría los que se dedican a la tornería de piezas artesanales son hombres, y las mujeres se dedican únicamente a las labores de comercialización, acabados de la artesanía y limpieza de los lugares de venta. La cercanía con la ciudad de Mérida ha ido transformando la idiosincrasia y las costumbres de Dzityá, lo cual ha dado como resultado entre otras cosas la pérdida paulatina de la lengua Maya entre sus habitantes y el abandono del oficio artesanal como fuente de ingreso de la comunidad (Ancona, 2011; Montejo, 2015).

A pesar de que algunos artesanos de madera se encuentran afiliados a alguna de las dos formas de organización de artesanos de madera de Dzityá, una cooperativa de nombre “Artesanías de Dzityá S.C. de R.L., y la Asociación de Artesanos de Madera Torneada de Dzityá A.C., existe un descontento entre los miembros respecto a las funciones, acciones y liderazgo, falta de compromiso, compañerismo y responsabilidad con el grupo, falta de organización, trabajo en equipo, y concreción de planes (Barrera, 2017).

El tema de capacitación es otro de los problemas que aquejan a la comunidad artesanal de madera de Dzityá, especialmente en materia económica, social, ambiental y legal, debido en parte a su bajo nivel escolar, por lo que las instituciones de educación superior se han acercado a los artesanos de madera torneada de Dzityá para ofrecer capacitación y ayuda en diversos temas en los que tienen carencias, sin embargo, presentan baja participación en su propia capacitación. Actualmente un grupo de académicos del Instituto Tecnológico de Mérida (ITM) se encuentra trabajando con los artesanos de Dzityá, para construir conjuntamente redes de conocimiento para la sustentabilidad que ayuden a superar los problemas de la comunidad. Estas redes están formadas por diversos actores sociales internos y externos como las organizaciones y talleres artesanales, las autoridades comunitarias, instituciones educativas, agrupaciones de ciudadanos, ONGs, entre otras (Barrera, 2017).

La rentabilidad como en otros negocios es muy importante para la artesanía, los artesanos de madera de Dzityá perciben problemas de rentabilidad que les impide tener condiciones de vida adecuadas. Se identificaron 19 talleres de madera de los cuales el 95% son empresas familiares, en donde laboran alrededor de 75 personas. De acuerdo con Montejo (2015) las ganancias de los artesanos pueden fluctuar de taller en taller, de entre el 17% hasta el 68%, en relación con sus costos de producción, esta diferencia de ganancia podría deberse a la falta de estandarización de precios de la artesanía o a la diferencia de los costos que son considerados para establecer el precio final de las artesanías. Sin embargo, al ser los intermediarios como revendedores y distribuidores su principal canal de distribución, la ganancia se reduce al 15% sobre sus costos de producción, debido a que les otorgan precio de mayoreo. De esta manera, los artesanos de madera de Dzityá

manifestaron que perciben un ingreso de entre los \$2,000 y los \$6,400 para los dueños de los talleres, y de entre \$1,800 a \$5,200 mensuales para los empleados. Estos ingresos son muy variables ya que dependen de la demanda del producto y apenas son suficientes para satisfacer sus necesidades alimenticias, por lo que muchos artesanos se dedican también a otras actividades como la cría de animales de patio, cosechar, o se subemplean en negocios cercanos a la comunidad, y algunos otros emigran hacia la ciudad de Mérida en búsqueda de otros empleos (Montejo, 2015).

En la búsqueda del mejoramiento de la situación antes descrita, el modelo de comercio justo podría ser una alternativa sustentable viable para apoyar a los artesanos de madera de Dzityá a subsanar las afectaciones ambientales de su entorno por su grado de correspondencia con el desarrollo sustentable en sus dimensiones tanto sociales, ecológicas, económicas y culturales, en las cuales los artesanos de Dzityá presentan carencias susceptibles de subsanar. Para lograrlo es importante trabajar en la integración de los productores de artesanías madera de Dzityá en una organización democrática sólida, que sirva de plataforma de arranque para su transformación en una organización de comercio justo y en crear bases sólidas en cada aspecto obligatorio del modelo, y desde ahí fomentar una mejora continua.

Para buscar un desarrollo sustentable para los artesanos de madera de Dzityá mediante el modelo del comercio justo, es necesario primeramente saber en dónde se encuentran en cada uno de los planteamientos de este modelo, por lo que a continuación, usando como marco de referencia sus principios básicos; se presenta el diagnóstico de las capacidades de los artesanos antes mencionados para convertirse en una organización de comercio justo y la metodología usada en la investigación.

## **Análisis de la problemática de los artesanos de madera de Dzityá desde el modelo del comercio justo.**

### **1. Metodología**

La investigación a la que hace referencia este artículo se realiza con un enfoque cualitativo ya que pretende identificar, básicamente, la naturaleza profunda de las realidades de los artesanos de madera de Dzityá y ofrecer resultados y sugerencias para instaurar estrategias desde la perspectiva de comercio justo, que incentiven mejoras en su calidad de vida y su nivel económico, ayudando a preservar la artesanía de madera de Dzityá. Así mismo la investigación se considera no experimental ya que no se manipularán variables, sino únicamente representa el contexto de la artesanía de madera de Dzityá y será de tipo transversal ya que la información utilizada corresponde a los años 2019 y 2020 en la comunidad de Dzityá (Espejel y Estrada, 2006). Los conceptos utilizados en la investigación no han sido estudiados con anterioridad en esta comunidad, no hay suficiente información previa por lo que es de tipo exploratoria, sin embargo, se pretende conocer las causas últimas de los eventos estudiados por lo que también es de tipo explicativa.

La población para la investigación en la que se basa este artículo está formada por los artesanos de Dzityá que cuentan con talleres para la elaboración de artesanías de madera. La unidad de análisis son los talleres de madera de Dzityá

El modelo seleccionado, que se pretende ayude a los artesanos de madera de Dzityá a avanzar hacia su desarrollo sostenible es el de comercio justo, debido a que propone una manera distinta de entender las relaciones económicas y comerciales, cambiando el modelo de

## EL COMERCIO JUSTO COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ARTESANÍAS DE MADERA, EN DZITYÁ, YUCATÁN

maximización de las ganancias por aspectos como la sostenibilidad ambiental, social, cultural y económica de la sociedad, inmersos en esquemas productivos y de consumos alternativos y solidarios, en la búsqueda de un desarrollo sostenible, inclusivo y justo. Para lograrlo, el modelo del comercio justo propone hacer partícipe de las decisiones a todos los actores de las cadenas de valor: productores, trabajadores, cooperativas y organizaciones, supermercados, tiendas especializadas, consumidores finales, en transacciones internacionales a los exportadores e importadores, etc. quienes en conjunto comparten la responsabilidad de mejorar el camino para todos, empoderándolos en el logro del desarrollo tanto de sus miembros como de sus comunidades (Coscione y Mulder, 2017). En Latinoamérica uno de los principales actores del modelo antes mencionado es la Organización Mundial de comercio justo, la cual propone 10 principios obligatorios para aplicarlo en las organizaciones de productores. Estos se pueden observar en la siguiente figura.



Figura 2. Principios del Comercio Justo (WFTO, 2020.).

Los principios mostrados en la figura 2., nos servirán de guía en esta investigación para evaluar el acercamiento actual de los artesanos de madera de Dzityá al modelo de comercio justo. El objeto de estudio de esta investigación son los mencionados artesanos y sus prácticas relacionadas con el comercio justo.

Para la búsqueda de informantes claves se tomó en cuenta a personas de la comunidad de Dzityá con conocimiento del tema, experiencia en la problemática, participantes activos en otras acciones en favor de la comunidad, líderes de la comunidad, entre otros (López, 2004). En principio, se procedió a conocer a los artesanos torneadores de madera en Dzityá, parte de la Asociación de Artesanos de Madera Torneada de Dzityá A.C. Posteriormente se realizó un muestreo por conveniencia, el cual es una técnica de muestreo no probabilística, que permite

seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos en la investigación, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador, incluyendo en la muestra a otros artesanos torneadores de madera de Dzityá que no forman parte de la Asociación de Artesanos de Madera Torneada de Dzityá A.C. . Estos artesanos fueron anexados a la muestra mediante un muestreo por Bola de Nieve, una técnica en la cual, el investigador elige un grupo pequeño o personas específicas relevantes para las preguntas de investigación, quienes a su vez proponen otros participantes que han tenido la experiencia o poseen características relevantes para la investigación. En este caso, un artesano de madera de Dzityá con taller recomendó a otro, y este recomendó a otro y así sucesivamente (Otzen y Manterola, 2017).

Para la realización de la investigación se seleccionó la metodología de Investigación Acción Participativa, debido a la importancia de la participación y el compromiso de los artesanos de madera de Dzityá en su propio cambio. Se considera que en el momento de la elaboración de este avance, la investigación se encuentra con la fase I terminada y comenzando la fase II del modelo de Colmenares, (2012). Este propone 4 fases para realizar la investigación acción participativa: la fase I, consiste en descubrir la temática; la fase II, consiste en la coconstrucción del plan de acción por seguir en la investigación; la fase III consiste en la ejecución del plan de acción, y la fase IV, en el cierre de la Investigación. Para construir la temática de la investigación se procedió a insertarse en la comunidad de Dzityá, durante las actividades realizadas por otros investigadores, lo anterior para generar confianza. Posteriormente se procedió a concertar las citas y realizar las visitas a los artesanos de madera seleccionados en la muestra, a los cuales se les aplicó una encuesta semiestructurada, la cual fue grabada para no afectar el desenvolvimiento del artesano y disminuir el tiempo de la entrevista, posteriormente fue transcrita para su procesamiento y análisis. Una vez obtenida la información de las entrevistas semiestructuradas y la observación participante se procedió a realizar el análisis de situación de los artesanos de madera de Dzityá.

## **2. Análisis Previo**

Para realizar el análisis de la situación actual de los artesanos de Madera de Dzityá se tomó en cuenta el comparativo de certificadoras de comercio justo de STANDARS MAPS, (2020), y los principios de comercio justo de la Coordinadora estatal de comercio justo, (2018) y la WFTO, (2020) con los cuales se elaboraron las categorías a evaluar de cada principio y con base en cada una de estas se elaboraron cuestionamientos que fueron contestados de acuerdo a la observación actual realizada con investigación acción participativa, observación participante y entrevistas semiestructuradas con los artesanos de madera de Dzityá mencionados anteriormente. Los porcentajes fueron calculados con base en el número de reactivos con los que ya están cumpliendo los artesanos de madera de Dzityá, en relación con el número total de reactivos por categoría.

El análisis de la situación actual de los artesanos de madera de Dzityá en el comercio justo es el siguiente:

**Principio 1. Oportunidades para Productores Desfavorecidos.** Para este principio se seleccionaron 7 categorías: protección de la cultura, desarrollo social, vivienda digna, desarrollo local y desarrollo de productores. De estas 5 categorías surgieron 7 interrogantes, cuyas respuestas dieron como resultado que los productores de Dzityá se encuentran en un 57% de avance en el cumplimiento del principio número 1 del comercio justo. Las áreas a reforzar específicamente son desarrollo social, vivienda digna y desarrollo de productores.

## EL COMERCIO JUSTO COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ARTESANÍAS DE MADERA, EN DZITYÁ, YUCATÁN

Principio 2. Transparencia y responsabilidad. En este principio se utilizaron 7 categorías llamadas transparencia en la gestión y relaciones comerciales, administración y gestión, organización sólida y democrática, derechos laborales, acoso sexual, democracia, y formalización. De estas categorías surgieron 9 preguntas, cuyas respuestas sugieren un porcentaje de avance del cumplimiento de este principio del 22%, el cual fue notorio en las categorías de desarrollo local y medianamente en desarrollo social, sugiriendo una fuerte necesidad de trabajar en este principio, reiterando que, si bien el objetivo no es la certificación, cumplir con estos requisitos los acercaría a un desarrollo sustentable.

Principio 3. Prácticas comerciales justas. En este principio se utilizaron 6 categorías llamadas: honestidad, compromiso y responsabilidad, respeto a la identidad cultural, cooperación, sistema comercio justo, y relaciones duraderas. De estas categorías se plantearon 8 interrogantes, cuyas respuestas sugieren un avance del 37.5% en el cumplimiento de este principio, el cual se tiene principalmente en las categorías de respeto a la identidad, y relaciones duraderas, por lo que es necesario trabajar en cumplir con el resto de las categorías.

Principio 4. pago justo. De este principio se utilizaron 2 categorías: costeo y valor adecuado, y procedimiento de precio. De estas categorías se plantearon 2 interrogantes, cuyas respuestas sugieren que no existe avance alguno en este rubro.

Principio 5. No al trabajo infantil o trabajo forzoso. En este principio se utilizó la categoría compromiso con el combate al trabajo infantil, en la cual se plantearon 2 interrogantes, cuyas respuestas sugieren que los artesanos de madera de Dzityá tienen el 100% de avance en el principio número 5 del comercio justo. Debido a esto es necesario vigilar el cumplimiento continuo de este principio a lo largo del tiempo.

Principio 6. No a la discriminación, igualdad de género, libertad de asociación. En este principio se utilizó una categoría llamada compromiso con la equidad, en la cual se plantearon 6 interrogantes. Las respuestas a estas interrogantes sugieren que no existe avance alguno en el principio 6 del comercio justo.

Principio 7. Buenas condiciones de trabajo. En este principio se utilizaron 6 categorías: seguridad, instalaciones básicas, regulación de recursos humanos, derechos laborales, compatibilidad del trabajo y la familia, y trabajo de los jóvenes. De estas categorías surgieron 12 interrogantes, cuyas respuestas sugieren un avance nulo en el principio número 07 del comercio justo.

Principio 8. Desarrollo de capacidades. En este principio se utilizaron 03 categorías: eficiencia productiva, formación, y sustentabilidad a largo plazo. De estas categorías surgieron 4 interrogantes cuyas respuestas sugieren un avance del 50% en el cumplimiento de este principio por los artesanos de madera de Dzityá, razón por la cual es necesario trabajar en establecer un plan de mejora continua para todos los principios de comercio justo, y específicamente un plan para el desarrollo de las capacidades de sus empleados.

Principio 9. Promoción al comercio justo. Se omitió el análisis de este principio debido a que es irrelevante en este momento ya que los artesanos de madera de Dzityá no se encuentran en un proceso de certificación o afiliación y desconocen el concepto de comercio justo.

Principio 10. Respeto al medio ambiente. En este principio se utilizaron 6 categorías: Conservación del suelo, regulación de productos químicos, biodiversidad, gestión de residuos, uso de los recursos hídricos, cuidado de la energía. De estas categorías surgieron 12 interrogantes,



cuyas respuestas sugieren un avance del 33 % en el respeto al medio ambiente por parte de los artesanos de madera de Dzityá, avance que se ha dado principalmente en la conciencia en la importancia del cuidado del medio ambiente; conciencia que no se refleja en acciones concretas para evitar el impacto de su operación en él.

## **Discusión y conclusiones**

Como se puede apreciar, los artesanos de madera de Dzityá actualmente carecen de la mayoría de las características necesarias para ser una organización de comercio justo, sin embargo, dada la compatibilidad de sus carencias y necesidades con las mejoras prometidas por este modelo, la práctica paulatina de actividades encaminadas a mejorar cada uno de estos aspectos puede derivar en la mejora de la situación actual de los artesanos y llevarlos a desarrollarse sustentablemente.

Uno de los principales puntos a mejorar es el establecimiento de una organización estable y democrática que cumpla con los estándares del comercio justo de la cual se pueda partir para impulsar su desarrollo. A pesar de tener problemas en común, el debilitamiento del sentido de comunidad de Dzityá representa un obstáculo en el logro de este objetivo, debido a que los artesanos compiten entre ellos, en vez de cooperar para resolverlos, truncando así sus posibilidades de desarrollo conjuntas. Trabajar en el reforzamiento del sentido de comunidad es un paso esencial para lograr avanzar en el desarrollo sustentable de la comunidad a través del comercio justo, fortaleciendo así el oficio de la artesanía de madera de Dzityá. Como menciona un productor entrevistado en el grupo focal Banelino en 2018, mencionado en Coscione, (2019). “El comercio justo es compartir con el otro” (p.119).

A pesar de contar con 2 organizaciones de artesanos de madera de Dzityá formalizadas, se puede notar las deficiencias de estas en el análisis de los principios de transparencia y responsabilidad, desarrollo de capacidades, y prácticas comerciales justas, demostrando carencias fundamentales en los valores de la organización en los cuales se debe trabajar para reforzar el sentido de confianza en las organizaciones. De acuerdo a Catalina Sosa directora ejecutiva de la Oficina Regional en América Latina de la WFTO en entrevista para la Coordinadora Estatal de Comercio Justo, (2017) lo más importante en el comercio justo es establecer la transparencia y la confianza como norma en las relaciones comerciales, el que nadie se aproveche del otro, exista libre asociación, la toma de decisiones sea de manera participativa, y se cumplan las normas laborales de cada país. Lo anterior hace posible establecer una ética en el contexto general tanto del trabajo como del comercio y los productores tienen la posibilidad de operar sociedades comerciales confiables y óptimas para comercializar su producto.

En el análisis de los principios de buenas condiciones de trabajo, no a la discriminación, igualdad de género, y pago justo, prácticamente los artesanos de madera de Dzityá se encuentran con nulo acercamiento al modelo de comercio justo, lo cual resulta evidente al notar que solo existe una artesana en Dzityá, los precios de los artesanos apenas les alcanzan para pagar sus gastos y no cuentan con seguro social, resultando congruente con la investigación de Montejó, (2015) respecto a las condiciones económicas de los artesanos de madera de Dzityá. Por esta razón, una vez fortalecido el sentido de comunidad y la articulación de una organización de artesanos de madera de Dzityá democrática, los puntos críticos a trabajar, con más oportunidad de crecimiento por su nulo avance actual, serían los mencionados anteriormente, colocándolos como la segunda prioridad en la agenda de desarrollo de los artesanos de madera de Dzityá a través del comercio justo. La igualdad de género y empoderar a la mujer además de estar en los principios del comercio

justo se encuentran como actividades primordiales en los Objetivos de desarrollo sustentable ONU., (2017). A pesar de esto, no existen pruebas suficientes que ayuden a entender la repercusión del comercio justo en mujeres y niñas en comparación con su efecto en hombres y niños, pero se reconoce que para que el Comercio sea de verdad justo deben emprenderse acciones efectivas para lograr la igualdad de género que incluyan la participación no solo de la mujer sino también del hombre en los cambios necesarios, y reconociendo las desigualdades sociales y las relaciones de poder, resultado de múltiples factores contextuales como son raza, clase, identidad étnica y religiosa, y discapacidad (Fairtrade International, 2020). Lograr que la mujer ocupe un sitio de igual valía que un hombre en las actividades comerciales representa no solo un bienestar para las mujeres, sino que enriquece las decisiones y aumentan las posibilidades de éxito de los negocios al obtener puntos de vista distintos. Para dar cumplimiento de este principio en las labores de los artesanos de manera de Dzityá debe concebirse estructuralmente y desde todos los ámbitos de formación de la organización base, pero debe ir más allá del negocio, y buscar la igualdad de la mujer en la sociedad y el entorno en el que se desenvuelve, eliminando las etiquetas de labores específicas para las mujeres, otorgándole la oportunidad de organización, y de acceso a los recursos, realizando sensibilización para ambos géneros en cuanto a la desigualdad actual entre los géneros, y la identificación de las mujeres como sujetos autónomos y no como esposas o hijas de alguien (Quesada, 2012).

Para avanzar hacia un desarrollo sustentable se requiere implementar incentivos y políticas reguladoras para mejorar la calidad de vida de la población sin sobrepasar la capacidad de carga de los ecosistemas, y de la tecnología y la organización social para lograr que los sistemas naturales, sociales y económicos sobrevivan, de lo contrario los daños serán irreversibles (Enkerlin, Rodriguez, del A. y Cano; 1997) . Por tanto, considerando que se puede observar una conciencia social en los artesanos de madera de Dzityá, pero no se llevan a cabo acciones suficientes para minimizar el impacto ecológico de su operación, es indispensable establecer políticas obligatorias de protección al medio ambiente y el buen uso de los recursos en la construcción de una organización de comercio justo.

El análisis de las condiciones actuales de los artesanos de madera de Dzityá desde la perspectiva del comercio justo, representa una herramienta de gestión de sus oportunidades para desarrollarse, ya que el comercio justo puede llegar a tener un gran impacto en el fortalecimiento de las organizaciones de productores y sus familias, mejorar su autoestima, favorecer el desarrollo de los servicios en su comunidad, como transporte, centros de capacitación y de salud. Además el papel de la mujer se vería fortalecido al desarrollarse en una organización democrática, ayudaría a un mayor aprendizaje y acceso al mercado y al crédito, mejoramiento de la calidad del producto y de la credibilidad de la organización, acceso a proyectos de desarrollo, establecimiento de nuevas redes y contactos nacionales e internacionales (Johnson, 2004).

Uno de los deberes de cualquier organización productora de comercio justo es reinvertir sus ganancias en el desarrollo de la comunidad por lo que la importancia de esta investigación recae en la posibilidad de contribuir a un desarrollo sustentable para la organización, sus miembros y su comunidad (Socías y Doblas, 2005).

Para que sea posible construir una plataforma básica de comercio justo con los artesanos de madera de Dzityá, que les permita desarrollarse sustentablemente, los cambios deben realizarse con la participación, el compromiso y al ritmo que estos puedan realizarlo, considerando sus propias limitaciones y necesidades. Es importante considerar que pese a los esfuerzos que realicen los artesanos de madera de Dzityá para convertirse en una organización que adopte el modelo de

comercio justo, es posible que no puedan acceder a una certificación futura debido a sus altos costos o la inexistencia de un mercado justo para el tipo de artesanía que realizan, por lo que encontrar un mercado que aprecie su producto y les trate dignamente es un paso fundamental en su camino. Es innegable que existe un mercado que no valora la artesanía, y posiblemente sea inevitable comercializar con países capitalistas siendo este sistema el dominante en el mundo, el cual incluye a los países con mayor demanda y poder adquisitivo, sin embargo, también es innegable la existencia cada vez mayor de economías solidarias a favor de un sistema económico diferente, por lo que los artesanos de Dzityá tienen en el comercio justo la posibilidad de competir en un entorno capitalista, pero con mercados con prácticas solidarias y justas. De acuerdo a la Coordinadora Estatal de Comercio Justo, (2017) enviar los productos a mercados lejanos es un problema, pero algunos países de América Latina tienen una tasa de turismo muy alta, aunado a la gran cantidad de redes en América Latina de comercio justo, de economía solidaria y de consumidores preocupados por las buenas prácticas comerciales, por lo que se está trabajando por articular estas redes de Comercio Sur-Sur que ayudarán a fortalecer las culturas originarias de cada país comercializando dentro y entre países de América Latina. Los mercados del Sur representan para los artesanos de madera de Dzityá una oportunidad de vender sus productos con mínimas adecuaciones debido a la similitud de las culturas.

Como resultado de la crisis actual de salud que vive el mundo, las estructuras organizacionales y comerciales de los artesanos de madera de Dzityá se han visto afectadas y esta afectación probablemente se verá potenciada a lo largo del tiempo. Esto en parte debido a sus bajos ingresos, su dependencia del turismo, y al hecho de que la artesanía no es producto de primera necesidad. Por tanto, es necesario que sumado a los esfuerzos de los artesanos de madera de Dzityá y su comunidad, el gobierno, las instituciones educativas y el público en general se interesen en la actividad artesanal y emprenda esfuerzos en conjunto con los artesanos para ayudar a desarrollarla y potencializar su capacidad de recuperarse de esta crisis.

Los artesanos de madera de Dzityá pueden encontrar en el comercio justo muchos retos y oportunidades de mejora, pero cuando la sabiduría, el compromiso, la competencia, los esquemas económicos cooperativos se suman a un mercado responsable, comprometidos y conscientes los beneficios son evidentes (Coscione, 2019).

## Bibliografía

Ancona Ricalde, E. M. y Castillo Burguete, M.T (2011) ‘Condiciones de trabajo y riesgos para la salud de los artesanos de la madera en Dzityá’, *Estudios de Antropología Biológica*, v. 15, n. 1, oct. 2013, pp. 415–435. Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/eab/article/view/42787/38864> (Consultado: 10-04-2020).

Ancona Ricalde, E. M. (2008) Trabajo artesanal en madera como estrategia de vida en familias de Dzityá, Yucatán. Tesis de Maestría. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional Unidad Mérida. Mérida, Yucatán.

Angulo Paredes, D. I. (2013) *Los Beneficios del comercio justo y su relación con la economía social y solidaria. Los casos: Camari y del Centro de Exportaciones Grupo Salinero. Tesis de maestria*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.Sede Ecuador.

Ayuntamiento de Mérida (2020) *Comisarías y Subcomisarías del Municipio de Mérida*. Disponible en: <http://www.merida.gob.mx/comisarias/php/contenido/dzitya.htm> (Consultado: 23-03-2020).

Badii, M. H. (2004) 'Desarrollo sustentable: fundamentos, perspectivas y limitaciones (Sustainable development: fundamentals, perspectives & limitations)', *Innovaciones de Negocios*, 1(2), p. 14. Disponible en: [http://www.web.facpya.uanl.mx/rev\\_in/Revistas/1.2/A3.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/1.2/A3.pdf).

Barrera Duran, W. A. (2017) *Avances y Retos de la implementación de una red de conocimiento para la sustentabilidad entre el Instituto Tecnológico de Mérida y los artesanos de madera de Dzityá, Yucatán*. Tesis de Maestría. Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico de Mérida. Mérida, Yucatán.

Benítez Aranda, S. (2009) 'Dinámica de la artesanía latinoamericana como factor de desarrollo económico, social y cultural', *Revista Cultura y Desarrollo*. Edited by la ciencia y la C. (UNESCO). Organización de las Naciones Unidas para la Educación. La Habana, 6, pp. 3–14. Disponible en: [https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019\\_Spanish.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019_Spanish.pdf) (Consultado: 25-03-2020).

Bourdieu, P. and Richardson, P. B. (2018) 'The forms of capital', *The Sociology of Economic Life*, Third Edition, pp. 78–92. doi: 10.4324/9780429494338.

Centro de Comercio Internacional, F. de C. I. (2006) 'Límites del comercio justo como modelo de desarrollo', *Forum de Comercio Internacional*. Disponible en: <http://www.forumdecomercio.org/Límites-del-comercio-justo-como-modelo-de-desarrollo/> (Consultado: 21-07-2020).

Colmenares E, A. M. (2012) 'Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción', *Revista Latinoamericana de Educación*, 3, pp. 102–115.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) (2009) *Artesanías y medio ambiente*. 1st edn, *Artesanías y medio ambiente*. 1ed. Editado por M. Murueta, C. Lopez, y L. Gonzalez. México, D.F. Disponible en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/publicaciones/librosDig/pdf/ArtesaniayMedioAmb.pdf>.

Coordinadora Estatal de Comercio Justo. (2017) "La transparencia y la confianza son fundamentales para las pequeñas organizaciones productoras". Disponible en: <http://comerciojusto.org/la-transparencia-y-la-confianza-son-fundamentales-para-las-pequenas-organizaciones-productoras/> (Consultado: 23 -07-2020).

Coordinadora Estatal de Comercio Justo (2018) 'Comercio Justo y Objetivos de Desarrollo Sostenible', Cuaderno de Comercio Justo, 7. Disponible en: <http://comerciojusto.org/publicacion/cuaderno-7-el-comercio-justo-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible/>.

Coscione, M. (2019) *Los beneficios y retos del Comercio Justo*, Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños Productores y Trabajadores de Comercio Justo (CLAC)-Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44615/cepal\\_clac2019\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44615/cepal_clac2019_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Coscione, M. y Mulder, N. (eds) (2017) *El aporte del comercio justo al desarrollo sostenible*. CEPAL, CLAC. Santiago. Disponible en:

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/42404-aporte-comercio-justo-al-desarrollo-sostenible>.  
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/42404-aporte-comercio-justo-al-desarrollo-sostenible>.

Durán, H. (2012) 'Los desafíos del ambiente y desarrollo sustentable en la globalización', *Provincia*, 27, pp. 77–103. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55526545006>.

Enkerlin, E.C.; Rodriguez, S. del A. y Cano, G. (1997). *Desarrollo sostenible: ¿el paradigma idóneo de la humanidad?*, *Ciencia ambiental y desarrollo sostenible* (pp. 497-595). International Thompson Editores.

Espejel, A. P. y Estrada, M. C. (2006) 'Metodología crítica de la investigación: lógica, procedimiento y técnicas, guía para abordar en forma metodológica problemas de investigación básica'. Disponible en: <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=SUV.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=007981> (Consultado: 31-05-2020).

Fairtrade International (2020) 'Estrategia de género. Transformación para la Igualdad de Oportunidades, acceso y beneficios para todos y todas'. Disponible en: [https://files.fairtrade.net/publications/2016\\_FairtradeGenderStrategy\\_ES.pdf](https://files.fairtrade.net/publications/2016_FairtradeGenderStrategy_ES.pdf).

Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) (2010) *Diagnóstico de la Capacidad de los artesanos en pobreza para generar ingresos sostenibles*. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32043/Diagnostico\\_FONART\\_3\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32043/Diagnostico_FONART_3_.pdf) (Consultado: 9-04-2020).

García, A. (2011) 'El comercio justo: ¿una alternativa de desarrollo local?', *Polis*, 7(1), pp. 105–140. Disponible en: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/polis/cont/20111/art/art5.pdf>.

International Trade Centre (2020) *Comparación de organizaciones de comercio justo*. Disponible en: [https://www.sustainabilitymap.org/compare-standards?short\\_list=141,176,76](https://www.sustainabilitymap.org/compare-standards?short_list=141,176,76) (Consultado: 12-05-2020).

Johnson, P. W. (2004) *El comercio justo en México Sellos de Garantía y Estrategias*. doi: 10.13140/RG.2.1.4170.4722.

Leff, E. et al. (2002), "Más allá del desarrollo sostenible. La construcción de una racionalidad ambiental para la sustentabilidad: una visión desde América Latina", *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*, México, INE-UAM-PNUMA, pp. 479-578. Disponible en: [https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&ik=712b6dde2d&attid=0.1&permmsgid=msg-f:1667263733728936777&th=17234f8843ce0349&view=att&disp=inline&realattid=f\\_kag4ntrb0&sadbat=ANGjdJ-JBj3\\_zw15E6jAemBf8NDM2p\\_PqUTK7jGPXG-7HfOW4HIj5glVS](https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&ik=712b6dde2d&attid=0.1&permmsgid=msg-f:1667263733728936777&th=17234f8843ce0349&view=att&disp=inline&realattid=f_kag4ntrb0&sadbat=ANGjdJ-JBj3_zw15E6jAemBf8NDM2p_PqUTK7jGPXG-7HfOW4HIj5glVS) (Consultado: 22-05-2020).

López, P. L. (2004) 'Población Muestra y Muestreo', *Punto Cero*, 09(08), pp. 69–74. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s1815-02762004000100012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s1815-02762004000100012&script=sci_arttext) (Consultado: 5-05-2020).

Martínez-Orozco, S., Doyague, A. y López, M. (2000) *Comercio justo, consumo responsable*. Intermón.

EL COMERCIO JUSTO COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ARTESANÍAS DE  
MADERA, EN DZITYÁ, YUCATÁN

Montejo Murillo, S. (2015) Perspectivas de una red de conocimiento para la producción sustentable de artesanías de madera en Dzityá, Yucatán (Tesis de Maestría). Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico de Mérida. Mérida, Yucatán.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2017) Objetivos y metas de Desarrollo Sostenible. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/> (Consultado: 25-03-2020).

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2019) ¿Qué es el Desarrollo Sustentable? Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura (UNESCO). (2005) La convención de 2005 sobre la protección y la promoción de la diversidad de las expresiones culturales. París. Disponible en: [https://en.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/2811\\_16\\_passport\\_web\\_s.pdf](https://en.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/2811_16_passport_web_s.pdf) (Consultado: 25-03-2020).

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura (UNESCO). (1996) ‘Nuestra diversidad Creativa’, p. 66. Disponible en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000105586\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000105586_spa).

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura (UNESCO). (2020) Técnicas artesanales tradicionales. Patrimonio inmaterial. Disponible en: <https://ich.unesco.org/es/tecnicas-artesanales-tradicionales-00057> (Consultado: 27-03-2020).

Organización Mundial del Comercio Justo (WFTO) (2020) Los 10 Principios de Comercio Justo - WFTO-LAWFTO-LA. Disponible en: <http://www.wfto-la.org/comercio-justo/wfto/10-principios-comercio-justo/> (Consultado: 22-03-2020).

Otzen, T. y Manterola, C. (2017) ‘Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio’, International Journal of Morphology. Universidad de la Frontera, 35(1), pp. 227–232. doi: 10.4067/S0717-95022017000100037.

Pérez Akaki, P. (2009) ‘Contradicciones del comercio justo en México’, Caminando en una América Latina en transformación, pp. 1–16. Disponible en: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Geografiadeltransporte/44.pdf>.

Quesada, M. E. (2012) ‘La perspectiva de género en el Comercio Justo: una reflexión económico-antropológica.’, Revista Pueblos y fronteras digital. Universidad Nacional Autónoma de México, 7(14), p. 81. doi: 10.22201/cimsur.18704115e.2012.14.100.

Socías Salvá, A. y Doblas, N. (2005) ‘El comercio justo: implicaciones económicas y solidarias’, CIRIEC - España. Revista de economía pública, social y cooperativa, (51), pp. 7–24.

Toledo, V., 2015. Ecocidio en México. La batalla final es por la vida. México: Grijalbo.

World Commission on Environment and Development (1987) Our Common Future.

## **TERCERA PARTE**

### **SISTEMAS URBANOS, SISTEMAS RURALES Y DINÁMICA REGIONAL**



## **FLUJO**

“Representa una hoja, y como en su disección podemos ver la manera en que la naturaleza, fluye en sus venas, algo similar a la manera de organización de un pueblo a orillas de un río.

Como Egipto al lado del Nilo.”

*Guillermo Erasmo Villanueva Gutiérrez, 2020.*



# **El impacto del COVID-19 en las zonas urbanas en México: elementos para un análisis crítico**

Sergio Flores González<sup>1</sup>

Olga Vázquez Guzmán<sup>2</sup>

## **Resumen**

México, a lo largo del primer semestre del año 2020, atravesó por una situación crítica provocada por dos factores: el impacto negativo de la pandemia de COVID-19 y una desaceleración económica que, en suma, está afectando de forma significativa a las áreas urbanas del país. El objetivo de este trabajo es realizar un análisis de los factores socioeconómicos y territoriales que condicionan el impacto de la pandemia de COVID-19, en las zonas urbanas de México, durante el periodo marzo – julio de 2020. Se ha organizado el trabajo en cuatro secciones que de forma consecutiva abordan los antecedentes recientes de dicha problemática, así como los rasgos clínicos de este flagelo y la estructura territorial de las zonas metropolitanas; se aborda el marco epistémico, mediante el cual, se procura explicar el comportamiento económico y social, a partir del enfoque del Desarrollo Regional Sostenible y de las teorías de riesgos y resiliencia urbana.

En el contexto internacional se ofrecen elementos para analizar la situación actual de ese conjunto de factores y sus tendencias y; en el apartado de la problemática de América Latina y México se identifica que los países con mayores tasas de letalidad son: México, Ecuador, Brasil, Perú y Argentina. Entre los hallazgos, para el caso de México, destacan un crecimiento exponencial, de casos confirmados, al pasar, en el mes de marzo de este año, de 05 casos a 256,848 al 5 de julio y 408,449 confirmados, al 30 de julio, lo que denota una ausencia de estrategias y de políticas públicas efectivas para frenar, tanto las causas como los efectos de esta problemática. El Producto Interno Bruto, per cápita, en México cayó de forma significativa en los dos primeros trimestres del año 2020, al presentar tasas de -1.4 y -18.9 % respectivamente, lo que implica revisar la política económica del país. De los veinte municipios y alcaldías, con mayor número de contagios, el 55% de ellos se ubica en la región centro siendo la ciudad de México, el Estado de México y la ciudad de Puebla los que mayor número de casos confirmados presentan; el 25% se localiza en las regiones del Bajío y Norte del país y el 20% restante en la región sur – sureste. En efecto, las zonas urbanas en su conjunto, al tomar como muestra esas veinte demarcaciones, padecen el mayor número de casos confirmados, tanto de personas infectadas como de fallecimientos. Estos veinte municipios y alcaldías, del país, hasta finales del mes de julio representan el 45.4% de casos confirmados, de personas afectadas, del total nacional y el 28.5% del total de defunciones.

Se concluye que existen elementos complementarios que explican esa problemática: por un lado, las fuertes limitaciones de las políticas públicas, para atender las causas y los efectos de esta pandemia como, por otro lado, los enormes retos que representa la reestructuración de la política

---

<sup>1</sup> Doctor en Urbanismo por la UNAM, investigador de la Facultad de Ingeniería, BUAP y colabora en el Doctorado en Desarrollo Regional en El Colegio de Tlaxcala. [sfloresgonzalez@hotmail.com](mailto:sfloresgonzalez@hotmail.com).

<sup>2</sup> Doctora en Desarrollo Regional por El Colegio de Tlaxcala, y es colaboradora externa en el ICGDE-BUAP. [vazguzol@gmail.com](mailto:vazguzol@gmail.com).

económica nacional, pues, una problemática como la expuesta no se había presentado en las décadas recientes. Es necesario revisar también las políticas educativas y culturales, para involucrar a los diversos sectores de la sociedad en la solución de dichos procesos.

**Palabras clave:** Pandemia, Políticas Públicas, Zonas Urbanas y Metropolitanas.

### **Antecedentes Recientes**

El mes de diciembre de 2019 constituye un punto de referencia pues la ciudad de Wuhan en China es el epicentro mundial de una pandemia sin precedente, en la historia reciente.

Para abordar el estudio del impacto de este fenómeno en la estructura económica y social y su relación con las zonas urbanas es preciso atender, metodológicamente las características poblacionales de algunas regiones que mayor riesgo han presentado, pero también identificar las características clínicas de este padecimiento y, por supuesto una revisión de la estructura territorial tanto internacional como nacional.

De acuerdo con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo de la ONU, el impacto del Modelo económico dominante ha generado una ampliación de las desigualdades económicas y este fenómeno es de carácter mundial. Tan solo en la comunidad europea se señala que: entre 1980 y 2017, los ingresos después de impuestos del 80% más pobre, de la población europea, crecieron cerca del 40%; mientras que del 0.001% de la población más rica, aumentaron más del 180%. En otras regiones del planeta, cerca de 600 millones de personas continúan viviendo en situación de pobreza económica extrema; esta cifra se eleva hasta los 1,300 millones de personas cuando se mide a través del Índice de Pobreza Multidimensional. Aún más: cerca de 262 millones de niños en el mundo (regiones en desarrollo) se encuentran fuera de la escuela primaria o secundaria y 5.4 millones de niños no consiguen sobrevivir hasta los cinco años de edad. A esto se debe agregar las carencias en materia de salud pública; limitaciones en dotación de vacunas, tratamientos médicos incompletos o nulos, y, por esta causa, incremento de tasas de mortalidad infantil en los hogares de pobreza y pobreza extrema. A esto hay que agregar una alta correlación entre desarrollo humano muy alto y cuidado y preservación de recursos naturales y medio ambiente. Es decir, se tienen huellas ecológicas, hasta el año 2016, muy bajas y bajas en aquellas regiones con desarrollo humano bajo y; huellas ecológicas media y media alta en aquellos países con desarrollo humano medio y alto respectivamente, mientras que los países con mayor desarrollo humano (muy alto) tienen huellas ecológicas elevadas es decir las hectáreas totales por personas son mayores y existe una bio-capacidad, per cápita, elevada en estos últimos países. Según este informe la bio-capacidad por persona promedio mundial, es de 1.7 hectáreas. (PNUD, 2019).

### **Rasgos clínicos de la Covid-19**

Los coronavirus (CoV) pertenecen a una amplia familia de virus que son los causantes de diversas afecciones que oscilan entre el resfriado común hasta enfermedades muy graves. Existen diversas clasificaciones de coronavirus: coronavirus zoonóticos, que son transmitidos de diversas especies de animales al ser humano, este es el caso del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV O SARS-CoV-1), que fue descubierto y atacado en el año 2002 y el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV), identificado y tratado por la comunidad médica en el año 2012.

El nuevo coronavirus, identificado en el mes de diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan, en la provincia de Hubei, China ha causado severos estragos y también es identificado como SARS-

CoV-2 en virtud de su estrecha relación con el SARS-CoV. El nombre científico de la enfermedad proviene del término **CO**rona **V**irus **D**isease y es causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19, World Health Organization, 2020).

De acuerdo con especialistas, del sector salud: este virus se propaga principalmente a través del contacto cercano de persona a persona y algunas de ellas pueden transmitirlo sin presentar síntomas. Según los observadores: es mucho más probable un contagio cuando hay un **contacto cercano** entre personas que no rebasa la distancia de dos metros y se propaga mediante **gotitas respiratorias**, que se producen cuando una persona infectada **tose, estornuda o habla**. Los síntomas del CoVid-19, después de que una persona ha sido infectada y probablemente durante los siguientes de 7 a 15 días son: **fiebre, tos seca y cansancio**. Hay otros síntomas menos frecuentes como pueden ser **dolores y molestias de cabeza, congestión nasal, conjuntivitis, dolor de garganta, diarrea, pérdida del gusto o el olfato, erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las manos o los pies**. (COVID-19, World Health Organization-UNO, 2020).

Un dato que es significativo señalar es que la mayoría de las personas en el mundo se recuperan de la enfermedad sin necesidad de tratamiento hospitalario y solo una de cada cinco personas que contrae COVID-19, acaba presentando un cuadro grave y experimenta dificultades para respirar. A lo largo de estos meses se ha recomendado el monitoreo de la salud de las personas de forma diaria, además de estar atentos a la aparición de fiebre, tos, dificultad para respirar y los síntomas antes descritos.

Las personas de cualquier edad que tengan fiebre o tos y respiren con dificultad o sientan dolor u opresión en el pecho y tengan dificultad para moverse, deben solicitar atención médica de forma inmediata.

Hasta el momento no hay ninguna vacuna autorizada para prevenir el virus que causa el COVID-19 y tampoco hay evidencia científica de algún tratamiento general, de carácter universal, para atender su sintomatología. El enjuague nasal salino, no se encuentra respaldado con evidencia clínica y tampoco es garantía de protección contra la infección que provoca ese virus.

El crecimiento exponencial de esta enfermedad, que se ha expandido de forma meteórica, prácticamente en todas las regiones del mundo, ha sido provocada por múltiples factores, pero sin duda tomó por sorpresa a la casi totalidad de los gobiernos del mundo, así como a sus sistemas de salud pública y, de forma notoria, a la totalidad de los corporativos multinacionales, las empresas y prácticamente, todas las ramas industriales, comerciales y de servicios. Hasta el momento son incalculables los enormes costos económicos, sociales, culturales y familiares que esta pandemia ha generado. De lo que no hay duda es que la problemática que ha desencadenado tiene sus mayores repercusiones en las zonas urbanas, probablemente porque es donde se concentran los mayores volúmenes de población y vivienda.

### **Estructura territorial en las metrópolis de México**

Han sido diversos factores los que han propiciado el crecimiento urbano que ha cambiado, desde el decenio de los sesenta del siglo XX, de una configuración de tipo metropolitano a otra, en la región centro del país, de carácter megalopolitano.

La problemática del estudio de los asentamientos humanos data de la segunda mitad del decenio de los setenta: la primera reunión mundial, auspiciada por la Organización de las Naciones Unidas, se efectuó en la ciudad de Vancouver, Canadá, en el año de 1976 y tuvo como eje central los asentamientos humanos. Veinte años después, en la ciudad de Estambul, Turquía, la

## EL IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LAS ZONAS URBANAS EN MÉXICO: ELEMENTOS PARA UN ANÁLISIS CRÍTICO

Organización de Naciones Unidas celebra una segunda reunión mundial sobre asentamientos humanos; para el mes de octubre del año 2016, el Programa Hábitat de la ONU celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible y en ella se presentó la Nueva Agenda Urbana. Esta agenda tiene como propósito central disponer de instrumentos para combatir la pobreza y el hambre, reducir las desigualdades, promover un crecimiento económico sostenible e inclusivo, lograr la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas para valorar su contribución al desarrollo sostenible, mejorar la salud humana y el bienestar, fomentar la resiliencia y proteger el medio ambiente. Todo esto, teniendo como eje articulador a las ciudades resilientes y sostenibles (Declaración de Quito sobre Asentamientos Humanos y Ciudades Sostenibles para Todos, 2016). En términos de la concentración de población y de las actividades económicas, México se localiza como una de las naciones con mayor población urbana. Hasta el año 2015 tenía reportada una población de más de 127 millones de personas, de la que el 78.1 por ciento, es población urbana. Otros países que representan una situación contrastante son: China que tiene más de 1,376 millones de habitantes y el 56% de su población vive en zonas urbanas; la India tiene más de 1,311 millones de pobladores y el 32% es población urbana. Por otro lado, Estados Unidos de América, tiene más de 321 millones de habitantes y el 82.5% vive en zonas urbanas; Japón registra una población de 126 millones y el 93% es población urbana (SEDATU-CONAPO-INEGI; 2017, p.16).

El Cuadro 1 muestra los Indicadores de los procesos de metropolización en México, durante el periodo 1960 – 2015. Como se observa, en estos decenios recientes, el número de zonas metropolitanas aumentó, de forma significativa hasta llegar a 74; las delegaciones y municipios metropolitanos pasaron de 64 a 417; la población total que vive en dichas zonas aumentó de 9 a 75.1 millones de personas en ese lapso y; el porcentaje de la población nacional, que radica en dichas metrópolis, aumentó del 25.6 % al 62.8% en dicho periodo. Este conjunto de cambios amerita un análisis detenido acerca de los cambios y los retos que implica atender, no solo el crecimiento económico, sino los riesgos y la vulnerabilidad urbana que esto entraña.

Cuadro 1. Indicadores del proceso de Metropolización en México, 1960 – 2015.

<b>Indicador</b>	<b>1960</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>
Zonas metropolitanas	12	26	37	55	56	59	74
Delegaciones y municipios metropolitanos	64	131	155	309	345	367	417
Entidades federativas	14	20	26	29	29	29	32
Población total (millones)	9	26.1	31.5	51.5	57.9	63.8	75.1
Porcentaje de la población metropolitana en la nacional	25.6	39.1	38.8	52.8	56	56.8	62.8

Nota: Los datos no son estrictamente comparables.

Fuentes: SEDATU – CONAPO – INEGI (2016), *op. cit.* p.18

En el caso de la estructura territorial de las zonas metropolitanas en México, como se podrá inferir de esto, existe un cúmulo de retos y desafíos para atender todos los aspectos inherentes a esta acelerada Metropolización que van, desde la dotación de suelo, vivienda, servicios básicos, infraestructura económica, equipamiento urbano, empleo, seguridad pública, seguridad social, amenidades, áreas verdes, hasta, de forma especial, la atención a fenómenos imprevistos de cobertura mundial como la pandemia generada por el COVID-19.

### Marco epistémico: riesgos y resiliencia urbana

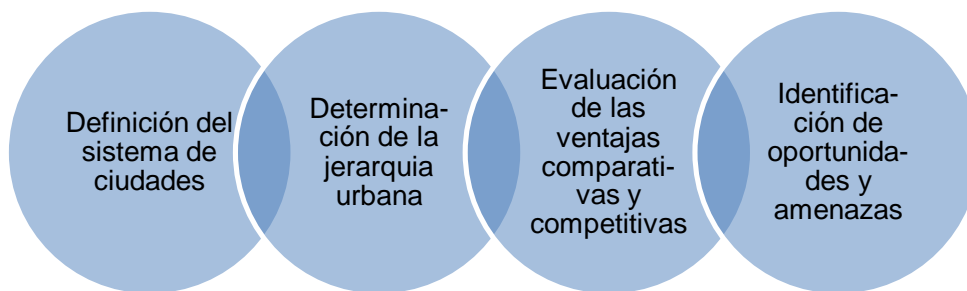
El mundo actual se ha visto transformado de manera inesperada. Como antes se señaló, el mes de diciembre del año 2019, es el punto de referencia que marca el inicio de una etapa muy crítica en la historia mundial reciente. El inicio de la pandemia generado por los efectos negativos del Coronavirus Disease (COVID-19) que es causado por el SARS-COV-2, ha impactado, de manera inesperada, a las empresas, los gobiernos y naturalmente, a todas las organizaciones sociales, incluidas escuelas, familias y comunidades urbanas y rurales. Una manera de abordar su análisis e interpretación pasa por dos ejes de estudio: i) las políticas públicas, con énfasis en el desarrollo regional sostenible y; ii) la planeación urbana institucionalizada. En estas dos líneas de estudio las teorías del riesgo y de la resiliencia urbana son instrumentos auxiliares básicos para el cumplimiento de ese propósito. En relación con las políticas públicas, con énfasis en el desarrollo regional sostenible, se establece que la manera indicada para incidir en una política amplia, que incluya el crecimiento económico y el desarrollo regional, es considerar a la ciencia económica y a la política pública como un binomio para la promoción del desarrollo, en la perspectiva de impactar en los niveles de bienestar social. A este conjunto de elementos se debe agregar la competitividad regional y aquellas actividades de mayor impacto económico y local. Esa estrategia busca aprovechar las potencialidades de la economía, como ciencia social encargada del comportamiento de los mercados y; de la ciencia política, como área que explica el comportamiento de los agentes públicos, pues su instrumental está asociado a las políticas públicas, dentro de las que se ubica a la política social y sus efectos en el bienestar y la calidad de vida de la población (Carrillo, 2016). Por lo que respecta a la planeación urbana institucionalizada se debe considerar el contexto internacional o nacional pues las ciudades se convierten en arena de impugnación de diversos actores de la sociedad, frente a las prácticas materiales y políticas neoliberales que han incidido en modelos excluyentes de habitabilidad, creciente concesión y mercantilización, incluso afectación a las condiciones de la población y trasgresión de los derechos sociales (Gasca, 2017).

La planeación urbana institucionalizada en el caso de México y probablemente en otros países de Iberoamérica– establece una metodología que obliga, en la formulación de programas gubernamentales de nivel estatal y metropolitano a cumplir con un conjunto de lineamientos generales de articulación y congruencia con políticas nacionales y con lineamientos emanados de los programas nacionales de ordenamiento territorial y ecológico; *prevención del riesgo*, así como diversos programas sectoriales que inciden en ese ámbito de gobierno. Adicionalmente, esos instrumentos de planeación deberán contener diagnósticos y pronósticos tendenciales y normativos de la problemática socioeconómica; estrategias de mediano y largo plazo para disminuir las desigualdades territoriales, así como acciones y proyectos estratégicos y **congruencia con el atlas nacional de riesgos**. En el caso de los programas de tipo metropolitano y de zonas conurbadas se incluye el subsector de planeación denominado: **prevención, mitigación y resiliencia ante los riesgos y los efectos del cambio climático** (SEDATU – DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, 2016).

Uno de los enfoques altamente utilizados a lo largo de decenios recientes trata de la **planificación estratégica de las ciudades**. Las zonas habitacionales, industriales, comerciales y financieras en las que se asientan amplios conglomerados de las actividades económicas y de la población, actúan como sistemas urbanos complejos. Estos sistemas urbanos integran relaciones dinámicas, que sostienen vínculos de colaboración, pero también de complementariedad, y en ocasiones de competencia económica. Esto ocurre al nivel mundial, pero también hacia el interior de los países y regiones.

El análisis de posicionamiento de una ciudad pasa por diversos elementos, de forma secuencial: i) definición del sistema de ciudades, ii) determinación de la jerarquía urbana, iii) evaluación de las ventajas comparativas y competitivas y iv) identificación de oportunidades y amenazas (Fernández, 2006). (Ver Gráfica 1).

Gráfica 1. Planeación estratégica frente a riesgos naturales y sociales.



Fuente: adaptado de Fernández Güell (2006), *Op. Cit.* Pág. 164

### **Teoría del riesgo (enfoque socioeconómico)**

La teoría del riesgo es una interpretación que surge a partir de la modernización de las sociedades durante el proceso de industrialización. Albarracín (2002), sostiene que la sociedad industrial se despidió del escenario de la historia mundial por la puerta de atrás de los efectos secundarios. Este autor hace una revisión cuidadosa del impacto que tiene esta teoría en la interpretación, fundamentalmente de procesos económicos, industriales o empresariales. A continuación, se hace una reseña de esa revisión. Para algunos autores esta teoría es el resultado de la lógica de producción que se genera a partir del impacto de la lógica de la riqueza. El concepto de riesgo se refiere a la posibilidad de daños futuros, debido a decisiones particulares; lo que se decide en el presente condiciona lo que sucederá en el futuro, aunque no se sabe de qué modo. El riesgo está identificado por la idea de que no obstante las consecuencias negativas, conviene de cualquier forma tomar esa decisión que cualquier otra. Mir (1999), indica que la palabra riesgo se utiliza de diversas formas; es una contingencia desfavorable a la que está expuesto alguien o alguna cosa, y que la incertidumbre deriva del ejercicio de una actividad empresarial, de un peligro incierto o de algo no planificado.

Beck (2001), señala que la mayor parte de los desafíos que enfrentan los seres humanos en su vida social ya no provienen de la naturaleza, sino de las consecuencias de las propias acciones humanas; las enfermedades, las maneras de alimentarse, de reproducirnos como especies y de otros procesos que genéricamente derivan del intercambio con los recursos naturales y que todo esto ha cambiado drásticamente. En general no existe la aplicación de esta teoría a procesos como el que está viviendo el mundo en la actualidad, derivado de la pandemia; sin embargo, tampoco se puede negar que la probabilidad de contagio de un individuo a otro represente un riesgo, pues no solo afecta su estado de salud, sino que pone en riesgo su vida.

### **Teoría de la resiliencia urbana**

La resiliencia es un concepto extraído de la física clásica que consiste en ejercer la presión de fuerzas sobre un cuerpo y/ o material y, después de esta acción, dicho cuerpo o material tiene la

probabilidad de regresar a su estado original. Los individuos, las comunidades, instituciones y negocios dentro de una ciudad o territorio deben tener la capacidad para sobrevivir, crecer y adaptarse, no obstante, los tipos de tensiones, impactos o acciones que se presenten. El proceso de resiliencia urbana se trata de adaptación y transformación a un conjunto de efectos provocados por factores económicos, sociales, biológicos o generados por los recursos naturales y de que sus habitantes deben tener la capacidad de adaptación. Trata de que la resiliencia urbana no es solamente una política, un programa o un sector como parte de ellos; antes bien es la integración de un conjunto de capacidades y recursos que forma parte de un contexto más amplio. En el proceso de resiliencia debe haber flexibilidad para adaptarse y transformarse ante circunstancias cambiantes. Vale la pena emplear el parangón de que, así como un árbol necesita raíces, hojas, corteza, nutrientes, luz y agua para sobrevivir; las ciudades requieren ciertas características e insumos para poder ser resilientes y esta fuerza de adaptación es el resultado de múltiples acciones incluidos políticas, programas, estrategias y decisiones en su conjunto. Para diversos investigadores el marco conceptual de la resiliencia urbana debe incluir los siguientes elementos: i) conocimiento local, ii) colaboración de actores clave, iii) visión de largo plazo, iv) intervenciones estratégicas y v) aprendizaje continuo. Esto implica que los gobiernos, en América Latina, deben de tener la capacidad para que sus autoridades locales acepten los desafíos y que cada localidad es distinta a otras, por lo que deben de aplicar políticas y estrategias resilientes, diferenciadas. La resiliencia reconoce riesgos e identifica el contexto local, pero requiere la participación de la sociedad. Algunos de los riesgos que requieren de políticas para resiliencia urbana son: falta de acceso a agua, violencia crónica y terremotos. Sin duda que la resiliencia, en tanto parte de una política pública, enfrenta resistencia pues, por la misma naturaleza del hombre y de las sociedades humanas, las inercias y las rigideces influyen para que se tenga temor o miedo y se hable o se aborde el tema de los riesgos, y por lo tanto de la resiliencia. Es imprescindible hablar de que la resiliencia es un proceso complejo y debe formar parte de políticas públicas e incluso políticas de estado para enfrentar, con franqueza, los procesos económicos, sociales y ambientales. Estas políticas deben incluir todos los ámbitos de gobierno y se deben enumerar las capacidades y los recursos de que disponen las autoridades locales y contrastarlas con los riesgos y vulnerabilidades para diseñar y aplicar estrategias creativas, oportunas y efectivas (Fundación Idea, 2017).

### **Contexto internacional**

Cuando la globalización, proceso económico, comercial y cultural, parecía tenerlo todo bajo control, surge una pandemia y entonces el mundo parece hostil. Este virus exige autoaislamiento por semanas, meses y quizá, años; las empresas, las oficinas, los hogares han adquirido una nueva dinámica. En especial los hogares son una fuente de consuelo o de violencia y las familias, como sistemas sociales, adquieren otro comportamiento. Las escuelas, oficinas, empresas, fábricas y centros de entretenimiento se han cerrado y los hospitales, clínicas y farmacias se saturan. Nuevas formas de conducta individual y colectiva aparecieron, en proporciones no imaginables: el aburrimiento, el estrés, la ansiedad y los conflictos, en algunas ocasiones son el común denominador.

En esta fase de la historia mundial asolada por la COVID-19, la sociedad, los gobiernos y las empresas se preguntan: ¿esto tendrá solución?; ¿existen alternativas, provenientes del sector salud para resolver esto? y ¿a qué se refieren las autoridades cuando hablan de la “nueva normalidad”?

Sin duda que estas preguntas, hasta ahora no tienen respuesta, pues la pandemia tomó por sorpresa a todos. En una cosa están de acuerdo la mayoría de los tomadores de decisiones: la prioridad en este momento es cuidar la salud y la vida de la población y después se buscarán estrategias para atender la reactivación económica. Los problemas derivados de este confinamiento afectan, por igual, a países industrializados que a países en desarrollo o a regiones en pobreza y pobreza extrema: en Johannesburgo, Sudáfrica, se han observado estragos severos de la pandemia; Brasil es un país que incluso resultó afectado hasta llegar a funcionarios de alto nivel, como el titular del ejecutivo federal; en Barcelona, España, la población de ingresos altos buscan alternativas para adaptarse a estos efectos; en San Francisco California, Estados Unidos de Norteamérica, la población busca alternativas a este confinamiento. En Londres, Inglaterra, la población se vio afectada, pues la celebración del día de las madres (22 de marzo), se redujo a núcleos muy pequeños en los hogares; en Milán, Italia, población de la tercera edad y más, luchan contra el aislamiento con conductas de soledad, confusión y vulnerabilidad; en Nueva York se han observado entre los meses de abril y mayo cantidades incalculables de personas contagiadas y desafortunadamente fallecidas; y en Moscú, Rusia población joven busca entretenimiento en las tecnologías, tipo *smartphone* (National Geographic, julio, 2020).

En la tercera semana del mes de julio de 2020, la Universidad Johns Hopkins reportó que, en veinticuatro horas (del 23 de julio), la pandemia registró 282,700 nuevos casos en el mundo; el total acumulado es de 15.5 millones de personas contagiadas y 633,000 fallecimientos. En Brasil, hubo 60,000 nuevos casos de COVID-19 ese día y según el Ministerio de Salud se habían acumulado 1,300 víctimas mortales; Buenos Aires, en esas horas, tuvo 6,000 nuevos casos y 3,000 víctimas mortales; Johannesburgo, en Sudáfrica es el quinto país en el mundo con más afectados por la pandemia y reporta más de 408,000 casos confirmados de contagio; Perú, era el sexto país con más contagios ese día; en la ciudad de Solok, provincia de Sumatra Occidental (Indonesia), estudiantes de primaria toman clases presenciales con pantallas de plástico; Irak (medio oriente) reporta casos crecientes de personas afectadas por COVID-19; Kenia construyó un hospital de campaña sobre un estadio de fútbol; Pekín, en China, continúa los trabajos de sanitización en espacios públicos y; **México, era el cuarto país al nivel mundial con más fallecimientos por COVID-19 y el séptimo con mayor número de contagios.** (Periódico “El País”, España; 24 de julio de 2020).

### **Situación actual y tendencias**

Se ha reportado, con base en evidencias de organismos oficiales como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, además de instituciones dedicadas al trabajo de investigación de coyuntura que, las regiones con mayor dificultad para enfrentar esta pandemia son las que tienen menores índices de desarrollo humano y en donde se concentra la población en condiciones de pobreza y pobreza extrema. En Kenia permanecer a salvo del coronavirus puede ser un lujo incosteable; cerca del 40 por ciento de la población mundial **carece de instalaciones básicas en su vivienda para lavarse las manos con agua y jabón**; la COVID-19 no respeta estratos de ingreso, sexo, ni diferencias urbanas o rurales; en la India los efectos han sido devastadores pues para muchos sectores es difícil disponer de artículos de primera necesidad como el arroz, la harina de trigo y los jabones. Incluso antes del coronavirus diversas regiones urbanas y suburbanas no tenían la cultura de lavarse las manos con jabón; en 2018, la neumonía cobró la vida de más de 800,000 niños menores de 5 años, de los cuales 127,000 se localizaron en India. La diarrea causada por la infección del rotavirus cobró la vida de 500,000 niños, de los cuales una quinta parte se localizaron en el país de la India. Lavarse las manos con



jabón es una primera herramienta de defensa contra ambas enfermedades, lo mismo que contra el cólera, la disentería, hepatitis A y tifoidea. Realizar esta labor de higiene puede reducir hasta el 40 por ciento el riesgo de diarreas. (National Geographic, julio, 2020, págs. 23-24).

Diversas regiones de África enfrentan con dificultad algo tan elemental como lavarse las manos con agua y jabón; es complicado por las condiciones socioeconómicas y sanitarias de diversas regiones. Lavarse las manos una vez, durante veinte segundos, mojarse y enjuagarse, cada vez que se hace requieren, por lo menos, 2 litros de agua; una familia de cuatro personas en la que cada una se lave las manos diez veces al día requeriría al menos 80 litros de agua. En Estados Unidos, una persona promedio consume hasta 379 litros al día y por tratarse de un país industrializado y con niveles de ingreso elevados eso no es problema, pero en buena parte de países como la India y otros en desarrollo, es una práctica difícil de realizar.

Mapa 1. Tasas brutas de letalidad por COVID – 19 en el Continente Americano (julio de 2020) \*.



\*Estos datos son reportados al 04 de julio de 2020.

Fuente: OPS. <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19>

Hasta inicios del mes de julio de 2020 las muertes por COVID–19, en el continente americano, van en aumento. La tasa bruta de letalidad es contrastante: mientras que Canadá tiene el 8.2 por ciento, Estados Unidos tiene el 7.5 por ciento y de los países de América Latina, México, Ecuador y Brasil tienen las tasas más altas con: el 11.9 por ciento, 8.4 por ciento y 5.1 por ciento, respectivamente. Otros países de la región latinoamericana y del Caribe con tasas brutas de

letalidad elevadas son: Colombia, con 3.3 por ciento, Argentina y Perú, cada uno con 2.8 por ciento y República Dominicana con 2.6 por ciento (Mapa 1.)

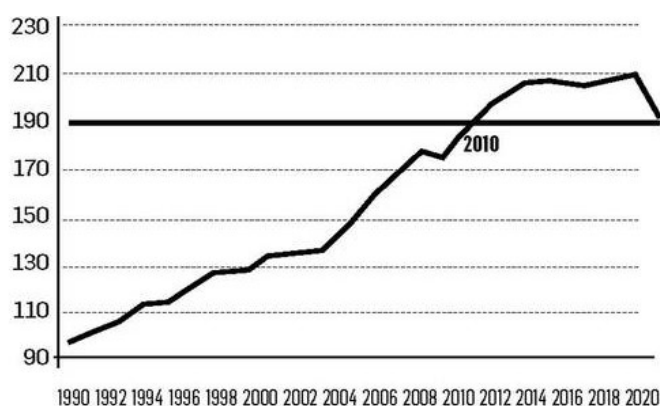
### La problemática en América Latina y México

En el análisis económico regional, normalmente se considera que la estructura de una sociedad es movida por factores como la producción, la distribución de bienes y servicios, la comercialización (conocida como el intercambio) y el consumo, que generan los potenciales usuarios de dichos productos y servicios. Los primeros años de este siglo se caracterizaron por contrastes en el desarrollo económico en diversas zonas de América Latina. La estructura económica de esta región es compleja y diversificada y los centros urbanos son los principales mercados de producción, distribución y comercialización de las mercancías. No es posible utilizar una sola teoría o modelo dentro del análisis regional; antes bien, existe una amplia gama de herramientas que apoyan la comprensión y análisis de esos fenómenos. La presencia de la pandemia en el mundo y de manera especial en América Latina y México podría significar **un decenio perdido en términos económicos y del desarrollo social**. Según especialistas es previsible que, con la información disponible, las medidas de política económica para enfrentar la pandemia sugieren que el Producto Interno Bruto, por habitante, se reducirá en el año 2020 y que incluso esos indicadores serán iguales o menores a los que se tuvieron un decenio atrás y, más grave aún, que ese impacto implicará un incremento en la pobreza y la pobreza extrema.

La crisis económica por la que está atravesando la región provocará un retroceso de 15 años en los avances que se habían dado en esas áreas, pues lo que se está observando es una recesión como no se había visto en, al menos, cien años. Esta crisis no va a durar poco tiempo; se ha agudizado a raíz de una pandemia fuerte y severa, por lo que se requiere revisar y modificar las medidas fiscales y monetarias, para mantener la estabilidad macroeconómica; el papel del estado en estas políticas de expansión es fundamental. El aumento de los niveles de pobreza continuará; en el caso de México que es el segundo país más poblado de Latinoamérica se incrementará del 41.9% al 49.5%; es decir, en términos reales significará un impacto directo, pues pasará de afectar de 53.6 a 63.6 millones de personas; por otro lado, la pobreza extrema (que significa el riesgo de menor acceso a alimentos) impactará entre un 11.1 a 17.4 % de la población, es decir, un incremento en términos reales de 14 a 22 millones de personas. En América Latina, esos indicadores significarán un incremento al llegar a 230 millones de personas en situación de pobreza y 96 millones en condición de pobreza extrema. Del total de la población, al menos 44 millones de pobladores en la región latinoamericana, estarán en situación de desempleo. En otras palabras, 8 de cada 10 habitantes registrarán una movilidad económica descendente y requerirán apoyos fiscales y de protección social. (CEPAL, 2020).

Una revisión, en retrospectiva, muestra una tendencia de crecimiento significativa del Producto Interno Bruto de América Latina y el Caribe, cuando menos desde 1990. El período de 2010 al 2016, el PIB *per capita* tuvo una elevación relevante. Entre 2016 y el inicio de 2020 presentó otro incremento significativo. Sin embargo, el primer semestre de este año hubo una caída drástica del PIB, entre otras razones, por el impacto negativo de la pandemia (Ver Gráfica 2.)

Gráfica 2. América Latina y el Caribe: evolución del PIB *per capita* (Índice 1990 = 100)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales. (16 de julio de 2020).

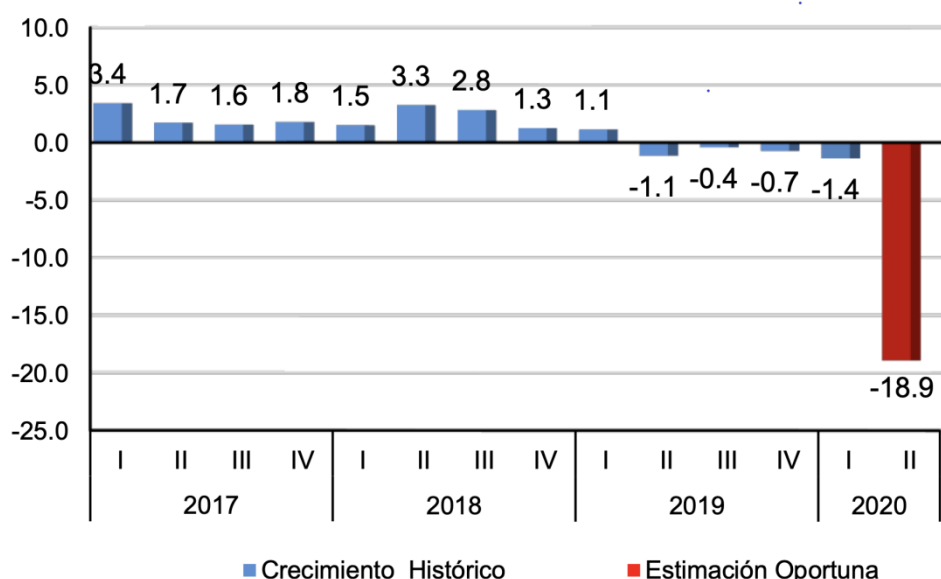
Por otro lado, la Agenda 2030 de la ONU corre el riesgo de sufrir un atraso de decenios. Incluso el Secretario General de la ONU señala que los gobiernos de diversos países no están aplicando, en sus agendas, los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Esto implica que esos países enfrentarán retos fiscales crecientes. A esto hay que agregar que la COVID-19 incrementará esos riesgos, pues de haber trabajado con estrategias referidas en los 17 ODS, es probable que la pandemia no hubiese tenido efectos devastadores como hasta ahora. Incluso durante 2019, el mundo ya enfrentaba grandes retos como los niveles inaceptables de pobreza, el avance del cambio climático, la persistente desigualdad de género y el déficit de financiamiento al desarrollo. La pérdida de 400 millones de empleos en el segundo trimestre de 2019 se ha traducido en la mayor caída de ingresos *per cápita*, cuando menos durante los últimos 150 años; los 265 millones de personas que sufrirían inseguridad alimentaria a finales del año pasado es probable que se hubieran duplicado por ese lastre, incluso antes de la crisis por la COVID – 19. Es preciso invertir en los sectores de la administración pública como: salud, resiliencia, educación, protección social e infraestructura básica como agua potable y drenaje. Una medida determinante sería instrumentar un paquete de rescate económico para esos países que represente, al menos, el 10% del Producto Interno Bruto Mundial. (ONU-Foro Político de Alto Nivel, 14 de julio de 2020).

De acuerdo con información de la Organización Panamericana de la Salud, a inicios del mes de julio de 2020, dos de los tres países en el mundo con el mayor número de casos registrados de COVID – 19, se encuentran en el continente americano. Brasil, Estado Unidos, Chile, México y Perú se encuentran entre los 10 países, al nivel mundial, con el mayor número de casos y/o fallecimientos, situación que es grave, pues esta región es el nuevo epicentro de la pandemia y se observa una tendencia creciente en la incidencia de dicha enfermedad. Datos recientes muestran que, la estrategia de respuesta de este organismo internacional tiene dos objetivos: frenar la transmisión del virus y mitigar el impacto en la salud, provocada por la COVID-19 en la región; se requieren inicialmente 94.8 millones de dólares para apoyar los esfuerzos críticos de respuesta en los países que más requieren ayuda hasta septiembre de 2020. A medida que este brote evolucione, las necesidades aumentarán y los requisitos financieros estimados deberán ajustarse (OPS, 29 de julio de 2020).

## EL IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LAS ZONAS URBANAS EN MÉXICO: ELEMENTOS PARA UN ANÁLISIS CRÍTICO

Por lo que se refiere al comportamiento de la economía de México, medido a través del Producto Interno Bruto, en los años recientes se ha observado una variación significativa. Entre el año 2017 e inicios del 2019 este indicador tuvo un comportamiento positivo que osciló, en el primer trimestre de aquel año, del 3.4% y cerró en ese mismo año en el último trimestre con una tasa del 1.8%; durante el año 2018, el segundo y tercer trimestre tuvieron tasas del 3.3 y 2.8% respectivamente, que contrastaron con las del primer y último trimestre del mismo año que fueron del 1.5 y 1.3% respectivamente. Por lo que respecta al año 2019, se observa una desaceleración de la economía y los porcentajes del PIB fueron a la baja: pasó en el primer trimestre de 1.1% a -1.1, -0.4 y -0.7% respectivamente en los trimestres subsecuentes. Por lo que respecta al año 2020, se reportan cambios drásticos, pues el PIB nacional disminuyó, de forma significativa, al pasar de -1.4 en el primer trimestre a -18.9% en el segundo trimestre. Es significativo este contraste y aunque la actividad económica ya presentaba cambios a la baja, es muy probable que la imprevista pandemia de la COVID-19 haya impactado de forma notoria (Ver Gráfica 3.)

Gráfica 3. México. Estimación oportuna del Producto Interno Bruto al segundo trimestre de 2020. (Variación porcentual real respecto a igual trimestre del año anterior).



Fuente: <https://energiahoy.com/2020/01/30/producto-interno-bruto-baja-0-1-en-el-2019-inegi/>

Al momento de analizar el comportamiento de la actividad económica, con el indicador del PIB, de manera sectorial, existen variaciones significativas: al segundo trimestre de 2020 se tienen los siguientes cambios: la variación en términos porcentuales respecto al trimestre inmediato anterior fue con el rango del PIB total de -17.3%; el sector secundario fue el más afectado, pues tuvo una variación real de -23.6%, seguido del sector terciario cuya variación fue del -14.5% y el sector primario tuvo una variación real de -2.5%. Cuando se hace un comparativo, de la variación de este indicador, respecto al comportamiento del PIB pero en el primer trimestre del 2019 se tienen los siguientes cambios: el PIB total tuvo una variación de -18.9% en términos reales; de igual forma, el sector secundario tuvo una variación real de -26.06% y el sector terciario de -15.6% en términos reales; el sector primario tuvo una variación de -0.3% para el mismo trimestre pero del

año anterior. Por lo que respecta a las variaciones en términos reales del primer semestre de 2020, respecto a igual lapso de 2019, los cambios, aunque menores, no dejan de ser significativos: el PIB total fue de -10.5% en términos reales, el sector secundario de -14.7%, el sector terciario de -8.4% y el sector primario de 0.3%, también en términos reales (Ver Cuadro 2.).

Cuadro 2. México. Estimación oportuna del Producto Interno Bruto durante el segundo trimestre de 2020. Cifras desestacionalizadas por actividades económicas

Concepto	Variación % real respecto al trimestre previo	Variación % real respecto a igual trimestre de 2019	Variación % real del primer semestre de 2020 respecto a igual lapso de 2019
<b>PIB Total</b>	<b>(-) 17.3</b>	<b>(-) 18.9</b>	<b>(-) 10.5</b>
Actividades Primarias	(-) 2.5	(-) 0.3	0.3
Actividades Secundarias	(-) 23.6	(-) 26.0	(-) 14.7
Actividades Terciarias	(-) 14.5	(-) 15.6	(-) 8.4

Notas: Cifras oportunas. La estimación oportuna no reemplaza a la estimación tradicional. La serie desestacionalizada del agregado se calcula de manera independiente a la de sus componentes.

Fuente: <https://energiyahoy.com/2020/01/30/producto-interno-bruto-baja-0-1-en-el-2019-inegi/>

Sin duda que se requiere de un gran esfuerzo, de todos los sectores sociales, para enfrentar los retos que demanda esta drástica desaceleración económica que no se había observado, a nivel internacional, desde la “gran depresión” de 1929 y; a nivel nacional, desde el sismo de 1985.

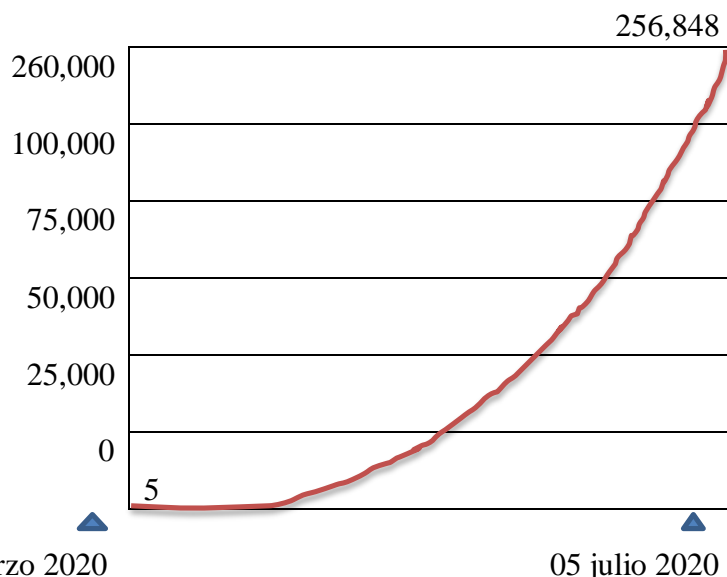
En efecto, aún no se cuantifican los impactos reales en otros indicadores de la actividad económica como el empleo, el comercio, la innovación tecnológica y los niveles de bienestar, en especial en las zonas suburbanas, de alta y muy alta marginación. Es común hacer referencia a que no se pueden promover medidas de política económica, mientras no se tenga garantizada la salud de la población, en especial cuando ésta se encuentra severamente amenazada por la pandemia.

Por otro lado, los casos confirmados de este padecimiento muestran un crecimiento exponencial, no previsto ni por los planificadores, ni por los tomadores de decisiones en el ámbito de las políticas públicas. En efecto, el día primero de marzo de 2020, solo se habían reportado 5 casos de personas infectadas en México; los padecimientos fueron creciendo, de forma alarmante. Para los meses de abril y mayo se tenían diversas regiones del país afectadas por la pandemia; durante el mes de junio, el número de casos confirmados acumulados aumentó de manera alarmante. Las regiones que más se afectaron fueron: la Zona Metropolitana del Valle de México, en particular la ciudad de México con 52,210 casos acumulados, el Estado de México 37,707; el Estado de Tabasco 12,237 casos, el Estado de Puebla 12,049, Veracruz 11,571, Baja California 9,854, Guanajuato 9,271, Sonora 9,270, Sinaloa 8,961 casos y Jalisco 7,686. Al realizar un corte, al 5 de julio de este año, autoridades sanitarias confirmaron 4,683 casos nuevos, y cerca del 56% de las camas, destinadas para pacientes con el virus, no necesitaron intubación y había disponibilidad en el país.

Para esta fecha se tenían reportadas 30,639 defunciones en el país, así como 256,848 casos confirmados acumulados. Para entonces se tenían 28 semanas epidemiológicas que las autoridades de dicho sector estuvieron atendiendo en el país (Comunicado Técnico Secretaría de Salud, 5 de

julio de 2020). Una imagen de esta evolución alarmante de los casos confirmados en el país, aparece en la Gráfica 4.

Gráfica 4. México. Evolución de casos confirmados



Fuente: Secretaria de Salud. Comunicado técnico diario. Corte al 5 de julio de 2020.

Como antes se mencionó, el número de casos, del 1 de marzo al 05 de julio de 2020 se elevó de forma exponencial, al pasar de 05 a 256,848 personas infectadas por COVID-19.

Entre el 5 y el 30 de julio de este año, los casos confirmados pasaron de 256,848 a 408,449 personas infectadas, lo que representa un incremento del 159%. Por otro lado, el número de fallecimientos a causa de la COVID – 19, también se incrementaron de forma relevante en ese mismo periodo, al pasar de 30,639 a 45,361 decesos, lo que representa, en menos de un mes, un incremento del 149%.

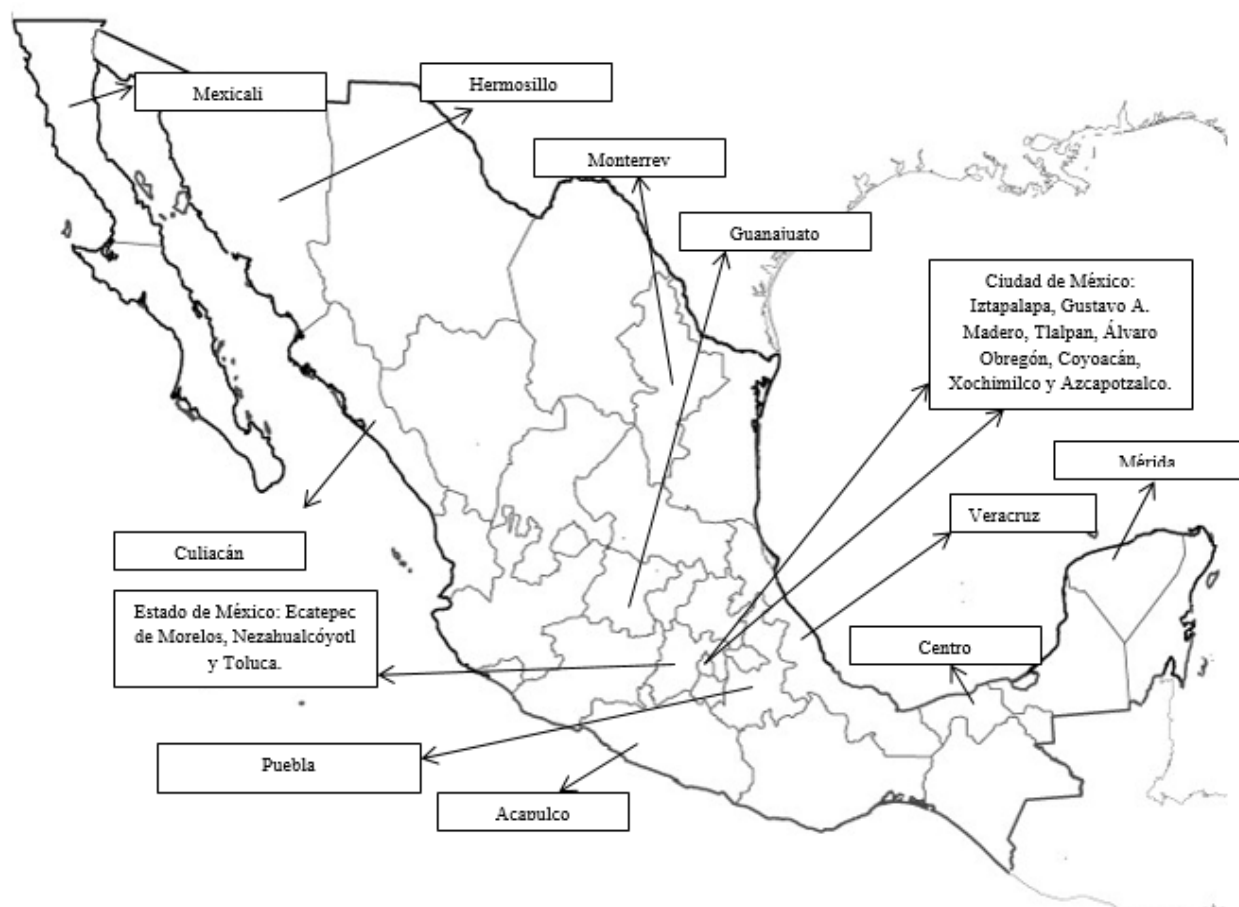
El comportamiento nacional de diversos indicadores de la COVID muestra datos significativos. El total de casos analizados de pacientes probables por COVID-19 llegó a 953,500; los casos negativos de pacientes analizados representaron una proporción ligeramente menor al 50%. Los pacientes recuperados de este padecimiento alcanzaron un total acumulado de 267,147 personas. Existe otro indicador denominado probables personas contagiadas (sospechosos) que llegan a un total de 89,978 casos y pacientes infectados activos da un total de 29,631. (Secretaria de Salud, Gobierno de México, 30 de julio de 2020).

En el análisis de los 20 municipios y alcaldías con más contagios acumulados en el país destacan los siguientes: 11 municipios o alcaldías se concentran en la megalópolis de la región centro de México y corresponde a los municipios o alcaldías de Puebla, Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Ecatepec de Morelos en el Estado de México, Tlalpan, Álvaro Obregón, Netzahualcóyotl, Coyoacán, Xochimilco, Azcapotzalco y Toluca. Esto equivale a un 55% de la muestra referida. Los municipios y alcaldías del Bajío y la Región norte del país son: León, Mexicali, Hermosillo, Culiacán y Monterrey. Esto representa el 25% de las veinte localidades con más contagios en el país. Los municipios de la Región sur - sureste del país que están en la categoría de los veinte con

mayor número de contagios son: el municipio de Centro en el Estado de Tabasco, Acapulco, Veracruz y Mérida. El total de casos confirmados de esos veinte municipios y alcaldías suma 116,608 personas, que equivalen al 45.4 del total nacional. Por lo que respecta a las defunciones, este grupo de municipios y alcaldías suman un total de 13,221 respecto a los 45,361 reportados, al nivel nacional, por las autoridades sanitarias, hasta el 30 de julio de este año. La tasa de mortalidad de los 20 municipios con más contagios da un promedio de 11.2% ligeramente inferior al promedio nacional que era, hasta inicios del mes de julio, del 11.9% (Secretaría de Salud, 22 de julio de 2020).

El Mapa 2, ilustra los municipios y alcaldías con mayor número de contagios acumulados por COVID – 19 al 22 de julio de 2020.

Mapa 2. Municipios y alcaldías con mayor número de contagios acumulados por COVID–19. Julio de 2020.



Fuente: Corte de la Secretaría de Salud al 22 de julio de 2020 a las 19:00 horas.  
[www.coronavirus.gob](http://www.coronavirus.gob)

Como se observa en este mapa, 11 municipios y alcaldías localizados en la región centro del país presentan el mayor número de contagios acumulados, lo que significa que, a mayor volumen de población en una región, mayor número de casos acumulados. El 25% de municipios y alcaldías, de ese grupo de 20, con mayor número de contagios acumulados, corresponde a las



regiones del Bajío y Norte del país; el 20% restante corresponden a municipios de la Región sur - sureste de México. Existe una distribución territorial desigual.

### **La Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala**

En los meses que corresponden al periodo de la pandemia: marzo a julio del año 2020 se ha observado que las instituciones del sector salud en México se encuentran fuertemente presionadas, pues un evento de esta magnitud no estaba previsto. A esto hay que agregar las limitaciones que, tradicionalmente, se observaron en la insuficiente infraestructura hospitalaria, personal médico de instituciones públicas del sector salud que fueron relegados debido a que superaban el promedio de 60 años y más y se encontraban en situación de alta vulnerabilidad. Un suceso adicional se refiere a que, en las semanas recientes (junio y julio) ha habido protestas justificadas del personal médico y de enfermería, por la insuficiencia de material y equipo básico como: cubrebocas, caretas, trajes protectores de aislamiento, medicamentos y disponibilidad de hospitales y clínicas. La Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala se encuentra conformada por 31 municipios de los cuales 19 pertenecen al Estado de Tlaxcala y 12 al Estado de Puebla; hasta el año 2015 los municipios poblanos que forman parte de esta zona sumaron una población de 2.4 millones y los correspondientes al estado circunvecino, sumaron en ese mismo año, un total de 332,000 habitantes, para un total de población, en esta zona, de alrededor de 2.7 millones de personas. Se espera que, al llegar el final del año 2020, la población total de dicha zona ascienda a 2.9 millones, de los que 2.6 corresponderán al estado de Puebla y 344,000 a la entidad circunvecina. Los municipios con mayor volumen de población del área poblana en esta zona, en ese último año son: Puebla con 1.8 millones, San Martín Texmelucan, con 155,000, San Andrés Cholula con 149,000, San Pedro Cholula con 138,000 y Amozoc con 126,000 pobladores. Por lo que respecta al área tlaxcalteca, los municipios con mayor volumen de población son: San Pablo del Monte con más de 94,000, Zacatelco con una población arriba de los 39,000 e Ixtacuixtla con una población de 33,880 habitantes (Iracheta, 2012).

Por lo que respecta a los casos de COVID – 19 se tienen registrados en todo el Estado de Puebla 18,797 casos positivos, de los cuales como ya se señaló, el mayor volumen de casos los representa el municipio de Puebla. Sin embargo, esta problemática se ha extendido a municipios de la zona conurbada, como son los casos de San Andrés, San Pedro Cholula, Coronango y Cuautlancingo. Un dato relevante que se expresa es que este incremento de casos confirmados se debe al no cumplimiento de las disposiciones de las autoridades sanitarias, tales como el uso de cubreboca, mantener la sana distancia, guardar confinamiento, y lavarse las manos, entre otros. En general esta zona conurbada, incluida la ciudad de Puebla, representa el 13% del total de contagios de todo el estado (Datos hasta el 25 de julio de 2020). Por lo que respecta a los municipios del Estado de Tlaxcala, se reporta que aquellos que tienen mayores índices de pobreza están observando un alza significativa en dichos contagios, como es el caso de Zitlaltepec, Emiliano Zapata, Benito Juárez y San José Teacalco. Todos estos municipios representan los primeros lugares en situación de pobreza y pobreza extrema en dicha entidad federativa y de forma significativa están presentando también casos positivos del COVID–19 incluidas, de manera desafortunada, defunciones (CONEVAL, 30 de julio de 2020).

Las diversas aristas del fenómeno analizado dan como resultado inferir que si bien diversas ramas de la actividad económica han sido fuertemente afectadas, existen otras que, de forma paradójica han tenido un repunte. Entre las primeras se encuentran la actividad turística que al nivel mundial registró pérdidas, por 320,000 millones de dólares; la industria automotriz, que tiene dos importantes clústeres industriales en la región Puebla – Tlaxcala, como son los casos de las



empresas Volkswagen y Audi; la rama de la hotelería, restaurantes, bares y centros de diversión; la industria de la construcción, que ha estado semiparalizada, con excepción de obras de infraestructura y emblemáticas de los gobiernos federal y estatales. Hasta finales del mes de julio de 2020 se señaló que el estado de Puebla registra solo un 5% de la ocupación hotelera y es la entidad federativa que se localiza, al nivel nacional, en el último lugar por ese concepto. Los impactos positivos que se han observado han sido en ramas como la industria farmacéutica, laboratorios clínicos, servicios médicos privados, comercio electrónico, franquicias, bancos y casas de empeño.

Por otro lado, no se puede dejar de mencionar que existe una interpretación dual en relación con el impacto de la pandemia con el ambiente natural y social. Por un lado, extensas zonas de áreas verdes, áreas naturales protegidas, playas y zonas de descanso se han visto beneficiadas debido a que la actividad humana ha cesado temporalmente y los niveles de contaminación han disminuido pero; por otro lado, en zonas y regiones de alta y muy alta marginación, incluidos clústeres urbanos, suburbanos y áreas rurales se ha observado que la ausencia de servicios básicos como disponibilidad de agua, drenaje y una baja cultura de la prevención, han incrementado los casos de contagios en amplias capas de la población.

Por lo que respecta a los derechos humanos, se han observado fenómenos como la violencia intrafamiliar, derechos de las mujeres con enfoque de género, que se han visto disminuidos; afectación a derechos de pueblos indígenas por megaproyectos como los emprendidos en algunas regiones por el sector público federal. Aunque no cesan las migraciones de país a país y aun dentro de un mismo territorio nacional entre entidades federativas y regiones, el tema de la pandemia tiene impactos significativos en población altamente vulnerable.

Si bien es cierto que los gobiernos federal y estatal afirman que están realizando su mejor esfuerzo, ha sido notoria la falta de comunicación y de coordinación para atender esa problemática. Quizá un factor que sesga esa ausencia de coordinación sea la relativa a los orígenes político - partidistas de quienes encabezan dichos órganos de gobierno y administración pública. También es preocupante que, a la ausencia de políticas públicas, en “tiempos normales”, le continúa la improvisación de decisiones y los “bandazos” que los funcionarios, del sector público, han manifestado, pues es evidente la falta de oficio político, de experiencia en la administración pública y la baja o nula planeación frente a situaciones de contingencia y riesgos urbanos.

## **Conclusiones y recomendaciones**

En el estudio de la problemática socioeconómica y territorial que está asociado a la pandemia existen diversas interpretaciones y enfoques. El objetivo general de este trabajo, señalado al inicio fue: realizar un análisis de los factores socioeconómicos y territoriales que condicionan el impacto de la pandemia de COVID-19, en las zonas urbanas de México durante el periodo marzo – julio de 2020. Para ese efecto se pudieron identificar al menos tres enfoques que están asociados a esa problemática: ecocéntrico, antropocéntrico y biocéntrico. Los dos primeros privilegian o a la ecología o al humano como centro de sus políticas públicas y de actuación; el último establece una relación de equilibrio entre la actividad económica y social de los grupos humanos con el entorno natural. Se analizaron los antecedentes recientes de la problemática de la pandemia, así como se seleccionó del marco epistémico las teorías de riesgos y de resiliencia urbana; se hizo un análisis de la coyuntura en el contexto internacional de la situación actual y de las tendencias y se profundizó en la problemática económica, social y territorial de América Latina y México. Con los

datos ofrecidos se infiere que México está frente a emergencias de tres tipos: sanitaria, económica y ecológica – climática. En efecto, al momento de revisar los datos ofrecidos por organismos especializados como la CEPAL – ONU, el comportamiento reciente del Producto Interno Bruto a lo largo de los decenios más cercanos dan como resultado en el primer semestre del año 2020 una caída significativa del Producto Interno Bruto *per capita* para América Latina y el Caribe de al menos 20 puntos porcentuales. En el caso de México, para ese mismo periodo el PIB registró un decrecimiento de menos 1.4% y el segundo trimestre del mismo año (2020) registró una tasa de menos 18.9%. Por lo que respecta al fenómeno de la COVID-19 los datos son alarmantes, pues el crecimiento exponencial pasó del primero de marzo de este año de 05 casos confirmados a 256,848 al 5 de julio y; 408,449 casos confirmados al 30 de julio del mismo año. El total acumulado de personas que han fallecido a esta última fecha es de 45,361 casos. La distribución territorial de casos reportados por la pandemia y fallecimientos presenta una distribución desigual. El 55% de casos confirmados en el país de un paquete de 20 municipios y alcaldías, que son las que tienen mayor contagio, se ubica en la ciudad de México, el Estado de México y Puebla (Región centro). El 25% de ese paquete de municipios y alcaldías se ubican en la región del bajío y norte y el 20% se ubican en la región sur-sureste de México. Sin duda que a la par de la ausencia de políticas públicas efectivas, en los tres ámbitos de gobierno, se registra un desconocimiento y falta información por parte de amplios sectores de la población, así como el descuido y el no cumplimiento de las indicaciones de las autoridades del sector salud. No es suficiente con realizar campañas en los medios de comunicación; es preciso hacer una labor educativa y de concientización que a la par de cumplir con las indicaciones sanitarias se preserve la vida y la salud de los individuos, de sus familias y de los entornos laborales. Sin duda que esta gran lección por la que está atravesando México y el mundo entero podría traducirse en un mayor cumplimiento de normas básicas del cuidado de la salud individual y del medio ambiente. Esperemos que sea así.

## Referencias

- Albarracín, Jorge (2002). “La teoría del riesgo y el manejo del concepto riesgo en las sociedades agropecuarias andinas”. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Bolivia/cides-umsa/20120903104211/albarra.pdf> [30/07/2020].
- BECK, Ulrich. (2002). Libertad o Capitalismo: el incierto futuro del trabajo. Disponible en: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/archivos/Beck02.PDF>. [28/09/2020].
- Carrillo Huerta, Mario M. (2016). “Ciencia económica y política pública. Un binomio para promover el desarrollo”. *Gobierno y Desarrollo*. Revista del Instituto de Ciencias de Gobierno y Desarrollo Estratégico-BUAP. Volumen I, número 1. (Julio-diciembre, 2016), pp. 145-168.
- Fernández Güell, José Miguel, (2006). *Planificación estratégica de ciudades. Nuevos instrumentos y procesos*. Barcelona; Editorial Reverté, Segunda Edición.
- Fundación Idea, (2017). “Resiliencia urbana en América Latina: Una guía breve para autoridades locales”. Disponible en: <http://prensarealestate.com/resiliencia-urbana-america-latina/> [30/07/2020].
- Gasca Zamora, José (Coord.) (2017). Espacios del consumo y el comercio en la ciudad contemporánea. Cd. de México: Coed.; IIEC-UNAM-dgapa. 1ª Ed.

- Iracheta Cenecorta, Alfonso X., (2012). *Metrópolis en crisis. Una propuesta para la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala*. México, D.F. Coedición BUAP-El Colegio Mexiquense-Gobierno del Estado de Puebla – CONACYT. Primera Edición.
- National Geographic, (julio, 2020). *National Geographic en español*. Ciudad de México; Editorial Televisa, S.A. de C.V. Volumen 47. Número 01.
- Mir Soler, Narcis. (1999). *La importancia del riesgo en la sociedad moderna: la sociedad del riesgo en Revista Medio Ambiente Tecnología y Cultura*. N° 24. Octubre.
- SEDATU –CONAPO - INEGI, (2017). *Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2015*. México, D.F. Primera Edición.
- SEDATU – DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, (2016). *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano*. México – D.F. 28 de noviembre de 2016).

#### Electrónicas

- CEPAL, (2020). *Perdidos 15 años en la lucha contra la pobreza. Entrevista a Alicia Bárcenas, Secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL)*. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/noticias/cepal-actualizara-sus-estimaciones-crecimiento-economico-paises-america-latina-caribe> [16/07/20].
- CONEVAL. *Visor geoespacial de la pobreza y la covid-19 en los municipios de México*. (30 de julio de 2020). Disponible en: [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Visor\\_Geoespacial\\_Pobreza\\_COVID-19.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Visor_Geoespacial_Pobreza_COVID-19.aspx) [31/julio/2020].
- Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic, (2020)-WHO-UNO. Disponible en: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjwgo\\_5BRDuARIsADDEntS7\\_Q-ozvN9c-nDwAE6fk6gb7eVSv4Qosij8QELWGBYJc8595Oq8SsaAnOIEALw\\_wcB](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjwgo_5BRDuARIsADDEntS7_Q-ozvN9c-nDwAE6fk6gb7eVSv4Qosij8QELWGBYJc8595Oq8SsaAnOIEALw_wcB) [30/07/2020].
- INEGI, (2020). *Producto Interno Bruto baja 0.1% en el 2019: INEGI*. Disponible en: <https://energiahoy.com/2020/01/30/producto-interno-bruto-baja-0-1-en-el-2019-inegi/> [30/julio/2020].
- Periódico “El País, España”, (24 de julio de 2020). Disponible en: <http://kiosko.net/es/2020-07-24/np/elpais.html> [29/07/2020].
- PNUD-ONU (2019), “Informe sobre Desarrollo Humano 2019 Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI”, [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2019\\_overview\\_-\\_spanish.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_spanish.pdf), Nueva York, NY 10017, Estados Unidos. Disponible en: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2019\\_overview\\_-\\_spanish.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_spanish.pdf) [28/07/2020].
- ONU-Hábitat III (2016), “Declaración de Quito sobre Asentamientos Humanos y Ciudades Sostenibles para Todos”. <https://www.un.org/es/sections/about-website/z-site-index/>, Quito, Ecuador. Disponible en: <https://blogs.un.org/es/2016/10/20/la-nueva-agenda-urbana-el-camino-hacia-las->

EL IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LAS ZONAS URBANAS EN MÉXICO: ELEMENTOS  
PARA UN ANÁLISIS CRÍTICO

ciudadessostenibles/#:~:text=La%20Declaraci%C3%B3n%20de%20Quito%20sobre,ONU%20en%20septiembre%20de%202015.\_[28/07/2020].

ONU-Foro Político de Alto Nivel, (14 de julio de 2020). La Agenda 2030 en riesgo de sufrir un ataque de décadas. Ponencia de Antonio Guterres, Secretario General de la ONU. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/07/1477461> [14/julio/2020].

OPS-Respuesta al brote de COVID – 19, (29 de julio de 2020). Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19> [30/julio/2020].

Secretaria de Salud. Informe al 22 de julio de 2020, 19:00 horas. Disponible en: <https://coronavirus.gob.mx/> [30/julio/2020].

# Comportamiento Territorial de la Pandemia en México

Juan Jorge Rodríguez Bautista<sup>1</sup>

Elizabeth Peralta Cruz<sup>2</sup>

## Resumen

Los territorios son parte de la dimensión espacial donde se plasman fenómenos y procesos económicos, sociales, políticos y culturales. Estos tienen ciertos patrones de comportamiento, con base en sus características, lo cual pueden ser de carácter geográfico, demográfico, de comunicación o funcional.

Para diversos autores los procesos o fenómenos que se plasman en el territorio, tienden a concentrarse o dispersarse en razón de sus características. Los obstáculos naturales hacen que ciertos acontecimientos tarden en mostrarse, lo que implica que el conocimiento, la innovación y algunos efectos negativos de la civilización y la modernidad no lleguen a esos lugares.

Por otro lado, cuando los territorios tienen una accesibilidad adecuada, además de que la funcionalidad es amplia y existe una cercanía geográfica con otras localidades o regiones, provoca que los fenómenos y procesos se distribuyan de una manera homogénea (Aveni y Ares, 2008). Es así como ciertas características del territorio permiten la transmisión o limitación de ciertos sucesos, como la enfermedad del coronavirus (COVID-19).

La pandemia del coronavirus que se ha extendido de forma global, debe analizarse por distintas ciencias, principalmente las relacionadas con la salud, además de aquellas que tienen que ver con el estudio de los territorios, ya que esta pandemia tiene profundas consecuencias geográficas, en las cuales se vislumbra el comportamiento que tienen las ciudades y las consecuencias de esta ante una nueva normalidad que se vivirá bajo una situación de aislamiento social.

A partir de que el coronavirus fue detectado en la ciudad de Wuhan, China desde diciembre de 2019, millones de personas han sido infectadas, expandiéndose a diversos países y concentrándose en las principales ciudades del mundo. La pandemia es catalogada como un problema de salud pública, pero sus impactos se extienden más allá del ámbito epidemiológico.

Es por ello que en este trabajo se hace un análisis del comportamiento territorial de la pandemia, considerando que, a pesar de su distribución en todo el territorio nacional, se concentra principalmente en los centros de población y de manera muy significativa en las ciudades del país. Sin embargo, existen localidades en algunos estados del país, que no cuentan con personas contagiadas por este virus, ello se debe al aislamiento que mantienen con centros de población cercanos, lo que les ha permitido estar libres de esta pandemia, debido a la orografía que limita la comunicación con algunos de los centros de población cercanos.

---

<sup>1</sup> Doctor en Negocios y Estudios Económicos. Profesor investigador de la Universidad de Guadalajara. correo electrónico jjorge65@gmail.com

<sup>2</sup> Estudiante de la carrera de Negocios Internacionales de la Universidad de Guadalajara y participante del Programa de Estímulos a Estudiantes Sobresalientes, Correo Electrónico elizabethjaenpc@gmail.com

El ejercicio se desarrollo mediante el análisis de los resultados publicados por la secretaria de salud en el portal coronavirus.gob.mx, donde se obtuvo la información del número de contagios por estado, zona metropolitana y municipios. Estos datos demostraron que para finales de julio México contaba con más de 400 mil personas confirmadas y cerca de 46 mil fallecidas. La distribución a nivel nacional muestra que la Ciudad de México y el estado de México concentran el 30 por ciento de personas contagiadas; la zona metropolitana del Valle de México concentra casi el 28 por ciento; los municipios que no tienen contagios registrados son 410, representando el 17 por ciento del total. Estos se concentran con un 66 por ciento en Oaxaca, el cual tiene abundantes localidades rurales y su aislamiento es muy marcado por la topografía tan accidentada que se aprecia.

### Introducción

Los territorios son parte de la dimensión espacial donde se plasman fenómenos y procesos económicos, sociales, políticos y culturales. Estos tienen ciertos patrones de comportamiento, con base en sus características, lo cual pueden ser de carácter geográfico, demográfico, de comunicación o funcional.

Para diversos autores los procesos o fenómenos que se plasman en el territorio, tienden a concentrarse o dispersarse en razón de sus características. Los obstáculos naturales hacen que ciertos acontecimientos tarden en mostrarse, lo que implica que el conocimiento, la innovación y algunos efectos negativos de la civilización y la modernidad no lleguen a esos lugares (Sánchez, 1991; Dematteis, Governa 2005; Haesbaert, 2019).

Por otro lado, cuando los territorios tienen una accesibilidad adecuada, además de que la funcionalidad es amplia y existe una cercanía geográfica con otras localidades o regiones, provoca que los fenómenos y procesos se distribuyan de una manera homogénea (Aveni y Ares, 2008). Es así como determinadas características del territorio permiten la transmisión o limitación de ciertos sucesos, como la enfermedad del coronavirus (COVID-19)<sup>3</sup>

La pandemia del coronavirus que se extendió de forma global, debe analizarse por distintas ciencias, principalmente las relacionadas con la salud, además de aquellas que tienen que ver con el estudio de los territorios, ya que esta pandemia tiene profundas consecuencias geográficas, en las cuales se vislumbra el comportamiento que tienen las ciudades y las consecuencias de esta en una situación de aislamiento. Este Aislamiento es recomendado para las personas que son vulnerables y que deben quedarse en casa; pero existen aislamientos geográficos de algunas localidades, que para este fenómeno ha sido benéfico, ya que no están en contacto con personas que pueden estar contagiadas.

A partir de que el coronavirus SARS-CoV-19 fue detectado en la ciudad de Wuhan, China desde diciembre de 2019, millones de personas han sido infectadas, expandiéndose a diversos países y concentrándose en las principales ciudades del mundo. La pandemia es catalogada como un problema de salud pública, pero sus impactos se extienden más allá del ámbito epidemiológico.

---

<sup>3</sup> El COVID-19 es un coronavirus que afecta el sistema respiratorio, se transmite por aire de persona a persona, ya sea al toser, estornudar o estrechar la mano; de la misma forma la persona puede contagiarse al tocar objetos o superficie contaminados por el virus. Lo anterior permite que el virus se propague en los distintos territorios, ya que las personas transitar a lugares cercanos, como alguno otros lugares fuera de su entorno inmediato, ya sea otras ciudades, otros estados o incluso otros países.

Es por ello que en este trabajo se realiza un análisis del comportamiento territorial de la pandemia, considerando que esta, a pesar de su distribución en todo el territorio nacional, se concentra en los centros de población y de manera muy significativa en las ciudades del país. Sin embargo, existen localidades en algunos estados de México, que no cuentan con personas contagiadas por este virus, ello se debe al aislamiento que mantienen con centros de población cercanos, lo que les ha permitido estar libre de esta pandemia, gracias a las condiciones geográficas o a su falta de infraestructura de comunicación.

### **Comportamiento de los fenómenos y procesos en el territorio**

Durante las últimas décadas el territorio ha pasado de ser un contenedor de objetos y procesos a un sujeto que condiciona, adapta y se transforma, para manifestar determinadas circunstancias sociales y culturales, que se reflejan en la manera de utilizar los recursos, la forma en que se organizan las actividades económicas y las decisiones que toman los gobiernos para alcanzar mejores niveles de desarrollo.

La globalización está convirtiendo al territorio en un facilitador para asentar capitales, bienes, personas e ideas, ya que estos se distribuyen cada vez más en todos los rincones del planeta. Pero a la vez es un acaparador de estos elementos, ya que a nivel local o regional se concentran en determinadas aglomeraciones, distinguiéndose los espacios urbanos y rurales (Markusen, 1996; Rodríguez-Pose y Crescenzi, 2008).

El territorio visto desde el concepto de lugar, se vincula con la sociedad, existiendo un entorno de relaciones de rutinas y costumbres donde las regiones juegan un papel muy activo en la socialización. Es ahí donde se encuentran las funcionalidades económicas o socioculturales, donde la transferencia de aspectos positivos como el conocimiento e innovación transitan de un lado a otro, pero también en el caso de la salud pública se ve modificada por la transmisión de enfermedades, virus y malas costumbres alimenticias que deterioran la salud de las personas.

Estas situaciones que se ven reflejadas en el lugar, adquieren relevancia de factores, tales como el lenguaje y las costumbres, pero así también los aspectos geográficos como el clima, la vegetación y la morfología. Este último aspecto se empieza a visualizar como el obstáculo para la distribución del coronavirus en el territorio nacional.

Lo anterior, muestra que las sociedades no están organizadas en un espacio abstracto, desvinculadas de los aspectos materiales, ni de las adaptaciones de la superficie terrestre debido a las limitaciones naturales. Las sociedades adquieren códigos desde la infancia, los cuales les permiten tener reacciones que les ayude a entender el medio ambiente y dar sentido al mundo que les rodea (Claval, 1998). Es así como en el territorio se da la posibilidad de utilizar todos los medios que existen al alcance, y a la vez le permiten posicionarse en un entorno cada vez más interconectado.

Los procesos en el territorio tienden a concentrarse o dispersarse, en algunos casos existe una distribución con cierta homogeneidad, o también se puede identificar distintos grados de concentración. Este proceso lo explica muy bien las económicas de aglomeración, las cuales utilizan el concepto de proximidad.

La noción de proximidad está siendo utilizada por la economía espacial y la geografía regional, sobre todo para entender las nuevas perspectivas de la proximidad, la distancia y como estos impactan en la calidad de vida de las personas. Desde hace varias décadas Tobler (1967)

mencionaba que todo está relacionado con todo lo demás, pero las cosas más cercanas están más relacionadas que las cosas distantes.

Lo anterior permite entender cómo funcionan los procesos en el territorio, lo que implica que en algunos casos las fuerzas económicas, las relaciones sociales y culturales impulsan las economías de proximidad. Por lo que una concentración de actividades facilita la sinergia entre los actores y esta se fortalece cuando existe una proximidad física, por lo que estos elementos son la base de las económicas de aglomeración.

La proximidad entre las personas y las actividades se da por una relación de similitud; es decir, existe un comportamiento similar en usos y costumbre; pero también porque se da una proximidad relacional; esto es que existen relaciones familiares, comerciales, económicas o institucionales, que les generan cadenas o redes de relaciones (Grossetti, 1998).

Para Boschma (2005) existen cinco formas de proximidad: cognitivas, organizacionales, sociales, institucionales y geográficas. Cada una de ellas tienen sus particularidades, en cuanto al funcionamiento que se da en el territorio, pero para este caso se revisara solo los casos de la proximidad organizacional y geográfica.

La proximidad organizacional ofrece mecanismos de vinculación en el espacio inmediato, pero su particularidad es que tiene el poderoso mecanismo de influir a larga distancia. Esto implica que las relaciones socioeconómicas no se dan solo en el espacio inmediato, sino que las relaciones entre grupos sociales y de manera particular empresariales se dan en territorios sumamente distantes, pero actuando como si estuvieran contiguos. Cuando se muestra en un espacio inmediato, este proceso lo llama Rallet y Torre (2005) como proximidad geográfica provisional, ya que cuando el vínculo se hace para organizar algún proceso, este puede tener una duración, no será permanente.

En el caso de la proximidad geográfica, esta tiende a ser de largo plazo o incluso de forma permanente, aquí se puede enfatizar que se resalta el tema de las ventajas y desventajas, para algunos casos el estar cerca le posibilita acercarse a determinados beneficios, como son los servicios básicos, públicos o privados, la diversidad de actividades que atienden necesidades por medio de productos o servicios. Sin embargo, estas ventajas no se logran si no se tiene la infraestructura de comunicación que facilite la accesibilidad a esos servicios, por lo que en varias ocasiones existen perjuicios, el estar cerca de una ciudad provoca que una localidad no tenga acceso a determinados bienes o servicios. De igual manera el congestionamiento genera contaminación de agua, suelo y aire generando efectos negativos a la salud de la población próxima.

Es por ello que las condiciones geográficas, la proximidad geografía y organizacional, puede generar determinados beneficios, pero a la vez ciertas circunstancia que afectan enormemente a los grupos sociales asentados en un territorio, por lo cual es importante dimensionar estos efectos, los cuales posibilitan mediar que tan bueno es estar próximo o alejado de las zonas llamadas modernas, civilizadas concentradoras de capitales, bienes y servicios necesarios para la vida contemporánea.

### **Aglomeración y dispersión de la población en México**

México alcanzó casi 120 millones de habitantes en el año 2015, siendo el onceavo país con mayor número de habitantes en el planeta, superado por China y la India como los más poblados del



mundo. Dentro del continente americano, Estado Unidos y Brasil son los que cuentan con mayor población, ocupando en el tercer y quinto lugar respectivamente a nivel mundial.

La distribución de las personas en el territorio nacional, muestra que el estado de México y la ciudad de México son las entidades más pobladas del país con el 20 por ciento de la población total, le siguen Veracruz y Jalisco. Ocho estados alcanzan el 50% de la población total del país, por lo que una cuarta parte de los estados concentran la mitad de los habitantes de México.

Sin embargo, dentro de las entidades federativas también se da una concentración y dispersión de la población. Por tal razón es necesario revisar la distribución de los habitantes por tamaño de las zonas metropolitanas existentes en México considerando estas como las de mayor concentración población en un territorio.

Con base en la encuesta intercensal elaborada por el INEGI en el 2015 se identifican 74 zonas metropolitanas (SEDATU, 2018), la zona metropolitana del valle de México es la mayor aglomeración del país, la cual rebasa los 20 millones de personas; después existen 12 metrópolis que se encuentran entre el rango de 1 a 5 millones de habitantes, lo que representa más de 25 millones. Así también existen otras 23 ciudades que tienen entre 500 mil y un millón de habitantes, aglomerando cerca de 18 millones de personas; finalmente hay 38 zonas metropolitanas, que tienen menos de 500 mil habitantes, éstas concentran 10.5 millones de habitantes.

Estas 74 zonas metropolitanas, las cuales concentran el 63% de los habitantes en México (SEDATU, 2018). De estas metrópolis se resalta la del Valle de México por su cantidad de habitantes y porque se extiende en tres estados del país. Así también, sobresalen las metrópolis de Guadalajara y Monterrey que concentran cada una más de 4 millones de habitantes; y el caso particular de Jalisco se tienen otras dos metrópolis por lo que alcanza los 5.5 millones.

De la misma forma que Jalisco, existen otros estados que tienen varias metrópolis, una de ellos es Veracruz que cuenta con ocho aglomeraciones sumando cerca de 4 millones de habitantes. Otra es Tamaulipas que tiene cinco metrópolis y está cercana a los 3 millones de habitantes, de igual forma esta Guanajuato que también cuenta con cinco metrópolis y de igual forma está cercana a los 3 millones de habitantes.

En general se observa que prácticamente existe una alta concentración en el centro del país, aunque de manera aislada aparecen otras aglomeraciones importantes en el norte, como es el caso de Tijuana en Baja California, Ciudad Juárez en Chihuahua y Torreón en Coahuila, la cual se expande hasta el estado de Durango. Estas junto con otras seis metrópolis se consideran las ciudades millonarias.

Ahora bien, para el caso del proceso de dispersión se identifican alrededor de 188 mil localidades, las cuales tienen 25.7 millones de habitantes, lo que representa más del 21% de la población nacional. Esta población rural se concentra en dos entidades federativas: Veracruz y Chiapas, las cuales tienen una participación del 12 y 10 por ciento respectivamente. Llama la atención el caso de Veracruz, ya que, así como concentra el mayor número de localidades rurales con más de 20 mil, concentra el mayor número de metrópolis con ocho, este es un ejemplo de la concentración y dispersión que experimentan los habitantes en México y que de alguna manera provoca la concentración de personas contagiadas, así como los municipios con poco o nulos casos activos de coronavirus.

### Comportamiento de la pandemia en México

La pandemia de SARS-CoV-19 llegó al país en el mes de enero con dos casos registrados, según la base de datos que proporciona la Secretaría de Salud; uno en el municipio de San Nicolás de los Garza en Nuevo León y otro en Culiacán Sinaloa. Para febrero se detectaron siete casos más, concentrándose tres en la Ciudad de México, uno en el estado de México, otro más en Torreón Coahuila, otro en Tuxtla Gutiérrez Chiapas y uno más en Pachuca Hidalgo. Para marzo se alcanzaron más de 2,500 casos, siendo la Ciudad de México la que concentro casi el 26 por ciento. A partir de ese mes los casos confirmados de contagio se multiplicaron hasta llegar en junio con cerca de 265 mil casos (Secretaría de Salud, 2020).

Para la semana epidemiológica 31 que maneja la Secretaría de Salud (26 de julio) se tienen más de 390 mil confirmados, por lo que en tres semanas subieron cerca de 125 mil casos de personas contagiadas por coronavirus en México. En este apartado se hará una revisión de la concentración que se está manifestando en el territorio nacional. Este análisis se hará revisando el comportamiento a nivel estatal, después a nivel zonas metropolitanas, posteriormente a nivel municipal y se culmina con revisar el comportamiento a nivel intrametropolitano.

En un segundo apartado se realizará una exploración del comportamiento de la pandemia en regiones y municipios donde es nula su presencia o hay pocos casos registrados, identificándose un comportamiento en el cual se manifiesta que la no proximidad, la orografía y la infraestructura en comunicación terrestre, permite que el virus no alcance lugares que están aislados de las aglomeraciones urbanas.

### Proceso de concentración de la pandemia

Para la tercera semana del mes de julio, la distribución de los casos de personas contagiadas por SARS-coV-19, se concentraron en dos entidades federativas la ciudad de México y el Estado de México. Las dos concentraron el 30% de los casos. Las entidades federativas que acaparan la mitad de los casos, además las dos anteriores son Tabasco, Veracruz, Puebla, Guanajuato y Sonora (tabla 1).

Tabla 1.- Casos confirmados y población total por entidad federativa

Nombre	Población Total, 2015	Total de casos de SARS-coV-19	Porcentaje	acumulado
Nacional	119 530 753	390516		
Distrito Federal	8 918 653	68903	17.64%	
México	16 187 608	49894	12.78%	30.42%
Tabasco	2 395 272	19556	5.01%	35.43%
Veracruz	8 112 505	18974	4.86%	40.29%
Puebla	6 168 883	18590	4.76%	45.05%
Guanajuato	5 853 677	18058	4.62%	49.67%
Sonora	2 850 330	16521	4.23%	53.90%

Fuente: Secretaría de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio de 2020]

De estas siete entidades que concentran más del 50% de los casos, la mayoría son de las entidades con mayor población en país, tales son los casos del estado de México, la Ciudad de México, y Veracruz que ocupan los tres primeros lugares, los estados de Puebla y Guanajuato

ocupan el quinto y sexto lugar respectivamente, mientras que Sonora y Tabasco no necesariamente son de las entidades más pobladas, ya que ocupan los lugares 18 y 20.

Por otro lado, están los estados como Jalisco, Chiapas y Nuevo León que ocupan los primeros lugares en cuanto al número de habitantes, pero en el caso de las personas contagiadas por SARS-coV-19 no ocupan los primeros lugares, aunque Jalisco y Nuevo León si suman los 12 y 15 mil casos respectivamente; Chiapas apenas alcanza los 5 mil casos.

El análisis de la distribución territorial es limitado, si solo se revisa a nivel estatal, por lo que es necesario hacer una observación del comportamiento de la pandemia a nivel de zonas metropolitanas. Como se revisó anteriormente existen doce zonas metropolitanas millonarias además de la ciudad de México. Todas ellas acumulan más de 46 millones de personas, lo que representa casi el 40 por ciento de la población nacional.

Algunas de las metrópolis que cuentan con el mayor número de personas contagiadas se ubican en las entidades que tienen los mayores contagios, tal es el caso de la ciudad de México y el estado de México, que es donde se ubica la Zona Metropolitana del Valle de México, la cual es la que más número de contagios tiene con más de 100 mil casos, lo que representa el 27% del total de personas contagiadas. Dentro del mismo Estado de México se encuentra la zona metropolitana de Toluca, que ocupa el séptimo lugar en número de contagios (Tabla 2).

Tabla 2.- Casos confirmados y población total por Zonas Metropolitanas

Zonas Metropolitanas	Población total 2015	Número de contagios de SARS-coV-1	Porcentaje
Valle de México	20892724	107840	27.61%
Puebla-Tlaxcala	2941988	15194	3.89%
Monterrey	4689601	13773	3.53%
Villahermosa	823213	10293	2.64%
León	1768193	8843	2.26%
Guadalajara	4887383	8694	2.23%
Toluca	2202886	7597	1.95%
Mexicali	988417	6960	1.78%
Hermosillo	884273	6787	1.74%
Veracruz	915213	5641	1.44%

Fuente: Secretaría de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Otros casos son la Zona Metropolitana de Puebla, que es la segunda en número de contagios y se ubica en los estados de Puebla y Tlaxcala; la zona metropolitana de Villahermosa, que se ubica en Tabasco, León en Guanajuato, Hermosillo en Sonora y la zona metropolitana de Veracruz en el estado del mismo nombre.

Los casos de Monterrey y Guadalajara, que son de las metrópolis más grandes también se ubican entre las de mayor contagio; sin embargo, sus estados no figuran entre las de mayor número de casos. Ello permite considerar que esta pandemia se concentra principalmente en estas metrópolis. Mexicali es una ciudad que junto Tijuana aportan a los casos de contagio en Baja California.

Al revisar la población contagiada por este virus a nivel municipal, se observa que de los diez con mayor número de personas contagiadas se ubican en las metrópolis que experimentan los mayores contagios, salvo el caso de Acapulco. De igual manera se identifican que estos mismos

## COMPORTAMIENTO TERRITORIAL DE LA PANDEMIA EN MÉXICO

municipios se localizan en los estados con más contagios, excluyendo al mismo Acapulco y a Mexicali (Tabla 3).

Tabla 3.- Los diez municipios con mayor número casos confirmados

Municipios o Alcaldías	Número de contagios	Porcentaje
Puebla	11947	3%
Iztapalapa	11274	3%
Centro	8783	2%
Gustavo A. Madero	8457	2%
León	8009	2%
Mexicali	6960	2%
Hermosillo	6787	2%
Ecatepec de Morelos	6024	2%
Tlalpan	5568	1%
Acapulco de Juárez	5414	1%

Fuente: Secretaria de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Estos diez municipios concentran el 20 por ciento de contagios a nivel nacional y la metrópoli del Valle de México tiene incluido en este grupo selecto a cuatro alcaldías, mientras que los municipios de Puebla, León y Acapulco, son los municipios centrales de sus respectivas metrópolis; en cambio, Mexicali y Hermosillo son los únicos municipios de estas ciudades, por lo que puede considerarse que en todas las metrópolis, la concentración de esta pandemia se da en los municipios centrales y de igual manera en los estados con mayor número de contagios se agrupa en sus capitales o centros económicos, debido a que es ahí donde se concentra su población.

Este comportamiento permite identificar que son cuatro metrópolis donde se da el mayor número de contagios, pero ello muestra que la acumulación se da en los municipios centrales, aunque el caso de Valle de México la condicionante es el número de habitantes y que existen municipios que pertenecen al estado de México que también cubre esa condición.

Tabla 4.- Los estados con mayor número casos confirmados sus metrópolis y municipios donde se concentran los casos

Estados	Total de casos	Zona Metropolitana	Total de casos	Municipio o Alcandía	Total de casos
Ciudad de México	68903	Valle de México	107840	Iztapalapa	11274
Estado de México	49894	Toluca	7597	Ecatepec de Morelos	6024
Tabasco	19556	Villahermosa	10293	Centro	8783
Veracruz	18974	Veracruz	5641	Veracruz	4739
Puebla	18590	Puebla-Tlaxcala	15194	Puebla	11947
Guanajuato	18058	León	8843	León	8009
Sonora	16521	Hermosillo	6787	Hermosillo	6787

Fuente: Secretaria de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Sería adecuado revisar si existe alguna otra variable que haga que esos municipios de la gran metrópoli del país sea los que concentran el mayor número de personas contagiadas; una hipótesis podría ser las condiciones de vida, ya que en un principio la pandemia se concentró en alcaldías, donde se cuenta con población de mejores ingresos como Miguel Hidalgo y posteriormente se extendió y concentró en las delegaciones periféricas de la ciudad, incluso en municipios del estado de México.

Al revisar las entidades federativas y su comportamiento de concentración en sus municipios, se observa que en nueve estados se concentran 50% y más de las personas contagiadas en un municipio. La mayoría coinciden que son las capitales de los estados y solo dos son las ciudades más pobladas y seguramente son las que generan la mayor dinámica económica (Tabla 5).

Tabla 5.- Los estados donde en un municipio concentran 50% el número casos confirmados

Estado	Municipios con más contagios	Porcentaje
Aguascalientes	Aguascalientes	75
Querétaro	Querétaro	68
Puebla	Puebla	64
Chihuahua	Ciudad Juárez	63
Yucatán	Mérida	56
Guerrero	Acapulco	54
Baja California	Mexicali	54
Nayarit	Tepic	50
Quintana Roo	Benito Juárez	50

Fuente: Secretaria de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

En este caso se ve que la ciudad de Aguascalientes es la que cuenta con mayor concentración con tres cuartas partes de las personas contagiadas con relación a todo el estado; le siguen Querétaro y Puebla con el 68 y 64 por ciento. El caso de Ciudad Juárez, que concentra el 63 por ciento de los contagios en el estado siendo la ciudad más grande de Chihuahua, lo mismo sucede en el municipio de Benito Juárez del Estado de Quintana Roo, donde se ubica la ciudad de Cancún.

En relación al resto de los estados donde sus capitales o centros económicos no rebasan el 50 por ciento de las personas contagiadas, se observa que en algunos de ellos están presentes sus capitales y alguna otra ciudad que es la que concentra los sectores económicos importantes en el estado. Esto muestra que existe una tendencia a generar dos o más polos de contagio, que coincide con la concentración poblacional y con la dinámica económica.

Tal es el caso de Baja California Sur donde la Paz es la mayor ciudad, pero Los Cabos es el polo turístico de estado y de la península de Baja California (Tabla 6).

Otro caso que es necesario resaltar es en el estado de Durango, donde la capital es la de mayor número de contagios, pero existe un polo de crecimiento que se da en conjunto con el estado de Coahuila, ahí la dinámica que presenta Gómez Palacios tiene ver más con el municipio de Torreón, que junto con otros más conforman la metrópoli de la Laguna.

Otro grupo de Estados presentan otra dinámica del comportamiento territorial de la pandemia. Primero tiene que ver con estados donde se concentran las personas contagiadas mayoritariamente en sus zonas metropolitanas y esto se da en las tres metrópolis más grandes del país, y del estado de Tabasco donde los dos municipios que conforman la metrópoli es donde se concentran el mayor número de contagios en el estado. En Jalisco se concentran sus casos en dos municipios metropolitanos y que territorialmente están contiguos, lo mismo sucede en Nuevo León. Sin embargo, el caso de la Ciudad de México y el estado de México los municipios y alcaldías con el mayor número de contagios son parte de la zona metropolitana del Valle de México y se identifican dos zonas donde se concentran estos, una en la parte noreste de la ciudad y otra en la parte sureste, que de alguna manera tienen una cierta cercanía.

Tabla 6.- Los estados donde en un municipio acapara menos 50% en el número casos confirmados

Estado	Municipios con más contagios	Porcentaje
Baja California Sur	La Paz/Los Cabos	47
Campeche	Campeche/El Carmen	42
Chiapas	Tuxtla Gutiérrez/Tapachula	41
Durango	Durango/Gómez Palacios	41
Sonora	Hermosillo/Cajeme	41
San Luis Potosí	San Luis Potosí/Ciudad Valles	36
Sinaloa	Culiacán/Mazatlán	35
Oaxaca	Oaxaca/San Juan Bautista Tuxtepec	26
Morelos	Cuernavaca/Cuautla	25
Hidalgo	Pachuca/Mineral de la Reforma	22
Tlaxcala	Tlaxcala/Apizaco	17

Fuente: Secretaría de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Tabla 6.- Los estados donde en un municipio concentran menos de 50% en el número casos confirmados

Estado	Municipios con más contagios	Porcentaje
Tabasco	Centro/Nacajuca	45
Jalisco	Guadalajara/Zapopan	34
Nuevo León	Monterrey/Guadalupe	31
Ciudad de México	Iztapalapa/Gustavo A Madero	16
Estado de México	Ecatepec/Nezahualcóyotl	12

Fuente: Secretaría de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

El otro grupo de estados tienen diversas características en cuanto al comportamiento territorial, en los casos de Guanajuato, Colima, Tamaulipas y Veracruz, las capitales no están presentes, aunque hay que mencionar estas no concentran el mayor número de habitantes y existen otras ciudades donde su dinámica económica es mayor. Los otros casos son donde la capital ocupa el segundo lugar con el mayor número de contagios. El caso Coahuila se puede explicar, debido a que Torreón tiene mayor población que Saltillo; sin embargo, Michoacán y Zacatecas sus capitales tienen mayor población, pero a pesar de ello están otras ciudades que tienen una relevancia

económica en la entidad, las que tienen los mayores contagios, esto puede explicarse más por esa dinámica económica, como el caso de Lázaro Cárdenas que tiene uno de los puertos más importantes del pacífico, lo que provocó que se dieran el mayor número de contagios.

Tabla 6.- Los estados donde en un municipio se concentra menos de 50% en el número casos confirmados

Estado	Municipios con más contagios	Porcentaje
Guanajuato	León/Irapuato	44
Colima	Manzanillo/Tecomán	43
Michoacán	Lázaro Cárdenas/Morelia	30
Coahuila	Torreón/Salttillo	29
Tamaulipas	Reynosa/Matamoros	27
Zacatecas	Fresnillo/Zacatecas	27
Veracruz	Veracruz/Coatzacoalcos	25

Fuente: Secretaria de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Ahora bien, si se hace la revisión a nivel de los municipios intrametropolitanos, se observa una diversidad de participación de estos en cuanto a la concentración de los casos positivos de personas con coronavirus. Un primer análisis es que casi todos los municipios centrales tienen mayor concentración de personas contagiadas; los únicos casos de las metrópolis donde el municipio central no es el que concentra el mayor número de personas son el Valle de México y Zacatecas.

En el primer caso, por su dimensión territorial y su fraccionado territorio administrativo, es difícil considerar que tiene un comportamiento similar al resto de las metrópolis en México donde se identifica el núcleo central. Para esta metrópoli se identifica un centro administrativo y político y varios centros económicos, pero lo que sí existe es un comportamiento similar al resto de las zonas metropolitanas, dado que la mayor concentración de casos por SARS-coV-19 se ubican en la alcaldía con mayor número de habitantes.

En el caso de Zacatecas, la situación existente es que el municipio central no es el que tiene mayor población, por lo que el municipio periférico que tiene mayor número de habitantes es también el que concentra las personas contagiadas, es así como se mantiene la regla donde los territorios con mayor concentración de personas son donde se tiene mayor número de casos confirmados (Tabla 7).

En el resto de las ciudades que se seleccionaron para hacer este análisis, se identifica que la gran mayoría concentran más de la mitad de contagiados por SARS-coV-19, ello corrobora nuevamente la hipótesis de que el número de personas contagiadas se concentra en las zonas más pobladas; sin embargo, se identifican diferentes grados de concentración, desde el caso de Chihuahua que cubre casi el 100% (99.7%), hasta Colima que apenas y rebasa el 51%.

Además, se ubican seis metrópolis, incluyendo el Valle de México y Zacatecas que tienen menos del 50%, incluso en la capital del país el mayor grado de concentración en una alcaldía es de apenas el diez por ciento, pero aparecen otras ciudades importantes como Guadalajara y Monterrey donde sus municipios centrales concentran el 48 y 34 por ciento respectivamente, y ello se debe a que existen otros municipios que tienen un número significativo de casos confirmados.

Tabla 7.- Los estados donde en un municipio concentran menos de 50% en el número casos confirmados

Zona Metropolitana	Municipio Central	Porcentaje
Chihuahua	08019 Chihuahua	100%
Cancún	23005 Benito Juárez	98%
Aguascalientes	01001 Aguascalientes	94%
Morelia	16053 Morelia	92%
Tepic	18017 Tepic	92%
Tuxtla Gutiérrez	07101 Tuxtla Gutiérrez	92%
León	11020 León	91%
Tijuana	02004 Tijuana	89%
Mérida	31050 Mérida	88%
Reynosa	28032 Reynosa	88%
San Luis Potosí	24028 San Luis Potosí	86%
Villahermosa	27004 Centro	85%
Querétaro	22014 Querétaro	85%
Veracruz	30193 Veracruz	84%
Guaymas	26029 Guaymas	82%
Puebla-Tlaxcala	21114 Puebla	78%
Pachuca	13048 Pachuca De Soto	63%
Torreón	05035 Torreón	60%
Toluca	15106 Toluca	51%
Cuernavaca	17007 Cuernavaca	51%
Colima-Villa de Álvarez	06002 Colima	51%
Zacatecas-Guadalupe	32017 Guadalupe	49%
Oaxaca	20067 Oaxaca de Juárez	48%
Guadalajara	14039 Guadalajara	48%
Monterrey	19039 Monterrey	34%
Tlaxcala-Apizaco	29033 Tlaxcala	30%
Valle de México	09007 Iztapalapa	10%

Fuente: Secretaria de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Una primera reflexión sobre este análisis es que la concentración poblacional es una variable que está propiciando la acumulación de personas contagiadas y ello se debe a la necesidad de una movilidad en varias zonas de la ciudad por temas de trabajo o de abastecimiento de alimentos, por lo que es importante que ante esta situación se deba pensar en cómo planear mejor la metrópolis de la época postpandemia.

### **Análisis de los municipios con poco o nulos casos confirmados**

Otra perspectiva del análisis territorial de la pandemia del coronavirus en México, es revisar su comportamiento en los municipios que ha tenido poco o nulo contagio. Con corte para el 26 de julio se identificaron que el 17% de estos no cuentan con ningún caso, estos se concentran de manera mayoritaria en el estado de Oaxaca (tabla 8).



Tabla 8.- Los municipios donde no existen casos confirmados

Estado	Municipios sin contagios	Porcentaje
Oaxaca	272	66%
Puebla	27	7%
Chihuahua	20	5%
Veracruz	18	4%
Chiapas	16	4%
Jalisco	12	3%
Durango	8	2%
Zacatecas	7	2%
Sonora	6	1%
Michoacán	5	1%
Hidalgo	4	1%
Tamaulipas	4	1%
Yucatán	4	1%
Coahuila	3	1%
Guerrero	3	1%
Nuevo León	1	0%
TOTAL	410	100%

Fuente: Secretaría de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Por otro lado, se observa que, de los 410 municipios sin contagios, la mitad son municipios rurales que no alcanzan los 2,500 habitantes. Además, el 24% tienen menos de cinco mil habitantes, lo que equivale a que las tres terceras partes de los municipios sin contagios tienen menos de 5 mil personas. También se identifican municipios con localidades de hasta 37 y 47 mil habitantes, localizados estos en el estado de Chiapas.

Tabla 8.- Número de municipios por rango de habitantes donde no existen casos confirmados

Cantidad de habitantes	Número de municipios	Porcentaje
Menos de 2,500	217	53
2500-4999	97	24
5000-9999	51	12
10000-19999	35	9
20000-29999	8	2
Mas 37000	1	0.2
Mas 47000	1	0.2

Fuente: Secretaría de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Para el caso de los municipios que tienen hasta 9 casos confirmados, se identifican 836 municipios, esto equivale al 34 por ciento de los municipios del país, los cuales se encuentran principalmente en los estados de Oaxaca y Puebla. Si se consideran estos municipios junto con los que no tienen contagios, serian un total 1,246, lo que equivale a más del 50% del todos los municipios del país. Estos se aglutinan en los estados de Oaxaca, Puebla y Veracruz.

Tabla 9.- Número de municipios que cuentan de 0 a 9 casos confirmados por estado

Estado	Municipios de 0-9 casos confirmados	Porcentaje
Oaxaca	479	38%
Puebla	133	11%
Veracruz	101	8%
Chiapas	71	6%
Jalisco	65	5%
Chihuahua	52	4%
Yucatán	48	4%
Michoacán	41	3%
Sonora	38	3%
Guerrero	37	3%
Zacatecas	29	2%
Durango	26	2%
Hidalgo	24	2%
Nuevo León	21	2%
Tamaulipas	21	2%
San Luis Potosí	15	2%
Coahuila	12	1%
Tlaxcala	9	1%
Edo. México	8	1%
Querétaro	6	1%
Nayarit	3	0.4%
Morelos	3	0.4%
Guanajuato	3	0.4%
Colima	1	0.1%
TOTAL	1246	100%

Fuente: Secretaria de Salud <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [26 de julio 2020]

Es así como se encuentra la distribución de las personas contagiadas por SARS-coV-19. En primera instancia, se observa una alta concentración en las principales ciudades del país, pero lo que más se resalta es el bajo número de contagios en más del 50% de los municipios, revisando la ubicación de estos, se da en tres estados los cuales están asentados en territorios accidentados. Oaxaca está cubierta en todo su territorio por la Sierra Madre del Sur; así como Puebla y Veracruz por la Sierra Madre Oriental.

Ello implica que varios municipios, y como consecuencia comunidades, estén incomunicadas sin infraestructura carreteras o caminos, lo que conlleva el no acceder a determinados servicios. Esto ayuda a que estos lugares no tengan casos positivos por SARS-coV-19, debido a que poca gente de otros lugares visita frecuentemente estas zonas, pero a la vez los habitantes de estas comunidades no visitan otras zonas, por lo que se tiene un cerco natural y de infraestructura que ayuda a que la pandemia no llegara.

Por otro lado, se identifica que en algunos estados del norte tiene varios municipios con cero contagios de coronavirus, tal es el caso de Chihuahua, que, aunque no son abundantes municipios, son muy extensos, por lo que se tienen comunidades muy dispersas. Además, su extensión y la presencia de la Sierra Madre Occidental provoca que exista una red vial para todas las localidades por lo que tanto en los límites con Sonora y en el este del estado no se cuenta con

infraestructura carretera, por lo que definitivamente se está en una situación de poco acceso a ciudades importantes, lo que implica también no tener contacto con municipios que tienen altos niveles de contagio. Además, en este estado son pocos los municipios que tienen muchos casos de personas contagiadas, y estos se concentran en la zona centro y la parte fronteriza.

## **Reflexiones finales**

El territorio es un sujeto que participa en la conformación de procesos y fenómenos, en el caso de la pandemia del coronavirus, éste ha provocado que algunos nodos del país tengan una problemática muy compleja, debido a la aglomeración de personas, de actividades económicas y la proximidad física y organizacional que se presenta en el territorio por la exigencia que da la economía y las relaciones sociales.

Así también, la dispersión de las comunidades, la topografía accidentada, la falta de infraestructura en comunicación y la lejanía con varios nodos poblacionales y económicos ayudó a ciertos territorios, municipios y localidades a no ser parte de la estadística de esta pandemia.

Mientras que dos estados concentran el 30% de casos confirmados, la gran metrópoli del país aglomera el 27% de personas contagiadas, así mismo en las metrópolis, que son las que tienen los mayores casos en cada entidad federativa, se concentran en los municipios centrales los casos de coronavirus; la pandemia se presenta en los lugares donde se da la mayor contracción poblacional y de actividades económicas, porque ahí se da la movilidad de personas para trabajar y abastecerse de bienes y servicios.

Por otro lado, existe un México incomunicado, con barreras naturales que hace que existan comunidades alejadas de los polos de desarrollo. En ellos se encuentra el 50% de los municipios, que por el momento no lucha contra la pandemia y que por lo tanto hoy es algo positivo dado que se mantienen alejados de la civilización.

Es así como se encuentra que la aglomeración ha posibilitado que diversas ciudades y municipios concentren el mayor número de personas contagiadas, pero a la vez existen municipios del país que, al estar incomunicados, ya sea por su orografía accidentada y la insuficiencia en vías de comunicación, los han liberado de tener personas contagiadas.

Esta pandemia ha demostrado que es necesario hacer estudios sobre las condiciones en cómo se organiza el territorio, por un lado, se encuentra un serio aislamiento en acceso a servicios de salud, y por el otro la cercanía de esos servicios, pero que a pesar de ello es insuficiente el sistema de salud para atender a la población.

Otro tema a desarrollar a partir de esta investigación es la forma en cómo se organizan las ciudades, para ello es indispensable pensar que la movilidad debe ser lo más cercanamente posible para evitar que las personas se trasladen a grandes distancias afectando el tiempo de traslado, así como buscar mayor eficiencia en las labores que realiza. Lo que se observa en las ciudades es la localización de los principales puntos de reunión distribuidos en toda la ciudad cuando lo ideal es que se ubican de forma estratégica para limitar la movilidad de las personas.

Otros temas que parten de esta problemática son el acceso a los servicios de salud y la atención a enfermedades que afectan la calidad de las personas, esta pandemia permitió demostrar fehacientemente la falta de una alimentación saludable y el desarrollo de actividad física, en México el tema de obesidad y diabetes es alarmante, porque es necesario que las políticas públicas

se enfoquen en atender este problema y ahí nuevamente surge el tema de la organización de la ciudad que juega un papel sumamente importante para el uso de transporte no motorizado.

Esta oportunidad da pie para lograr una mejor organización de las actividades y acciones que existen en el territorio desde un punto de vista urbano y regional, posibilitando que las regiones se organicen mediante el aprovechamiento del territorio, buscando acceder a servicios y logrando un equilibrio en el uso de los recursos naturales, generando el surgimiento de actividades que sean amigables al medio ambiente. Con estas acciones se logrará impulsar sistemas urbanos y rurales que generen una dinámica regional.

## Bibliografía

### Libro

Claval. Paul (1998) *An Introduction to Regional Geography*. London. Blackwell.

Haesbaert, Rogeiro. (2019) *Regional-global: dilemas de la región y regionalización en la Geografía contemporánea*. CLACSO, Buenos Aires, Argentina.

Sánchez, Joan-Eugeni (1991) *Espacio, Economía y Sociedad*. Siglo XXI Editores. España

### Referencia Electrónica

Aveni, Silvina; ARES, Sofía. (2008) Accesibilidad geográfica a los sistemas de salud y calidad de vida: un análisis del partido de General Pueyrredón. *Revista Universitaria de Geografía, Bahía Blanca*, Vol. 17, Núm. 1, 2008. Disponible en <[http://bibliotecadigital.uns.edu.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-42652008001100111&lng=es&nrm=iso](http://bibliotecadigital.uns.edu.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42652008001100111&lng=es&nrm=iso)>. [Fecha de acceso 30 de julio de 2020]

Boschma, R. (2005) Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*. Vol. 39.1, pp. 61-74. <https://doi.org/10.1080/0034340052000320887>

Grossetti Michel, (1998) "La proximité en sociologie : une réflexion à partir des systèmes locaux d'innovation", in BELLET Michel, KIRAT Thierry et LARGERON Christine (dir.), *Approches mutiformes de la proximité*, Coll. "Interdisciplinarité et nouveaux outils", Hermès, Paris

Llanos-Hernández, Luis. (2010) "El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales". *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 7(3), 207-220. México., disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-54722010000300001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722010000300001&lng=es&tlng=es). [Fecha de acceso 20 de julio de 2020]

Markusen Ann (1996) "Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts" *Economic Geography* Vol. 72, No. 3 (Jul., 1996), pp. 293-313 DOI: 10.2307 / 144402

Dematteis, Giuseppe y Francesca Governa (2005) Territorio y Territorialidad en el Desarrollo local. En *Boletín de la AGE*. Núm. 39. España. <https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/498> [Fecha de acceso 30 de julio de 2020]

Rodríguez-Pose, Andrés y Crescenzi, Riccardo (2008) Research and development, spillovers, innovation systems, and the genesis of regional growth in Europe. *Regional studies*, 42 (1). pp. 51-67. ISSN 0034-3404 DOI: 10.1080/00343400701654186 [Fecha de acceso 30 de julio de 2020]

- Secretaria de Salud (2020) COVID-19 México. Datos <https://coronavirus.gob.mx/datos/> [Fecha de acceso 30 de julio de 2020]
- (SEDATU 2018) Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México, 2015. México: Editado por SEDATU, CONAPO e INEGI. <https://www.gob.mx/conapo/documentos/delimitacion-de-las-zonas-metropolitanas-de-mexico-2015> [Fecha de acceso 30 de julio de 2020]
- Tobler, Waldo R. TI (1967) "Computer use in geography" *JO - Behavioral Science JA - Syst. Res. VL - 12 IS - 1 SN - 0005-7940 UR - <https://doi.org/10.1002/bs.3830120108> DO - doi:10.1002/bs.3830120108 SP - 57 EP - 58 PY -* [Fecha de acceso 20 de julio de 2020]
- Torre, Andre Rallet, Alain (2005) "Proximity and Localization". *Regional Studies. VL - 39 47-59. DO - 10.1080/0034340052000320842*



# **La salud urbana de las ciudades de Oaxaca y la reducción de las desigualdades económicas en el uso de servicios de salud**

Ruffo Cain López Hernández<sup>1</sup>

Andrés Enrique Miguel Velasco<sup>2</sup>

Ana Patricia Hernández López<sup>3</sup>

## **Resumen**

La presente investigación tiene por objetivo analizar la salud urbana y la reducción de las desigualdades económicas en el uso de los servicios de salud de las ciudades de Oaxaca. Actualmente la mayoría de las personas vive y trabaja en las ciudades y los problemas de salud que enfrentan se ven afectados por los determinantes sociales, físicos y ecológicos, que dan forma a sus entornos urbanos. Si bien, la salud de las personas que viven en las ciudades y la salud de las ciudades construidas y habitadas por personas juntas constituyen la salud urbana. Lo anterior se entiende como un fenómeno complejo, definido por múltiples determinantes y no es predecible, donde, la comprensión y resolución de problemas de salud urbana, como la contaminación, la cohesión social, la congestión, las enfermedades o la violencia, en las ciudades se aborda de manera útil mediante la aplicación de sistemas de pensamiento.

De lo anterior, se analizaron datos del Censo de población y vivienda y la encuesta intercensal del INEGI, así como datos de la Dirección General de Información en Salud (DGIS) de la secretaría de salud durante el periodo 2000-2015. El estudio genera índices de concentración ajustado por edad y sexo para medir las diferencias dentro del área en el uso de los servicios de salud entre poblaciones distinguidas por estatus socioeconómico. Los resultados demuestran que entre el 2000-2015 se redujo sustancialmente la población asegurada en las ciudades de Oaxaca. Si bien la implementación de nuevas reformas en salud cambió los patrones de uso de los servicios de salud, particularmente para las poblaciones urbanas con menor población que son denominados “pobres urbanos”, poniendo mayor énfasis en la atención primaria de salud. En conclusión, se expresa que las políticas relevantes deberían centrarse en la mejora continua de los servicios de salud primarios y asegurar referencias adecuadas y oportunas a servicios de salud secundarios y terciarios cuando es necesario.

**Palabras clave:** Salud urbana, ciudades, Oaxaca.

## **Problemática**

Ante la considerable atención al problema de las desigualdades en salud desde 2003, aun no existen marcadas diferencias en salud entre y dentro de México y Oaxaca. Por ejemplo, en el 2010 los hombres haitianos tenían una esperanza de vida saludable de 27.8 años, mientras que los hombres

---

<sup>1</sup> Maestro en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, Instituto Tecnológico de Oaxaca (ITO), Correo-e: ruffolohe01@gmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias en planificación de empresas y desarrollo regional, Instituto Tecnológico de Oaxaca (ITO), Correo-e: andres.miguel@itoaxaca.edu.mx

<sup>3</sup> Licenciada en Administración. Instituto Tecnológico de Oaxaca (ITO), Correo-e: anahernandezlopez83@gmail.com

del Japón podían esperar vivir 70.6 años, recalcando que es dos veces más tiempo, en plena salud. Las diferencias entre grupos sociales dentro de los países son también a menudo considerables. En la India, por ejemplo, los individuos del quintil de familias más pobres tienen una probabilidad 86% mayor de morir que aquellos del quintil de familias más ricas, incluso después de controlar la influencia de la edad, el sexo y otros factores que pueden influir sobre el riesgo de muerte (Arcaya, Arcaya y Subramanian, 2015).

Cuando se observan unas diferencias en salud como estas, una pregunta de interés primario es si la desigualdad en cuestión es también inequitativa. Desigualdades en salud versus inequidades en salud. En este sentido, las inequidades en salud son diferencias sistemáticas en la salud que podrían evitarse con medios razonables. En general, las diferencias en salud entre grupos sociales, como aquellas basadas en raza o religión, se consideran inequidades en salud porque reflejan una distribución injusta de los riesgos y los recursos en salud. La distinción clave entre los términos desigualdad e inequidad es que el primero es sencillamente una descripción dimensional que se emplea cada vez que las cantidades son desiguales, mientras que el segundo requiere emitir un juicio moral de que la desigualdad está mal (Arcaya, Arcaya y Subramanian, 2015).

Por lo anterior, la presente investigación analiza la problemática que se genera en la salud urbana y las desigualdades existentes en las ciudades de Oaxaca. Partiendo del supuesto que en México existen servicios de salud público y privado, los primeros son los que se encuentran dentro de una economía formal y tienen derecho a ser atendidos, aunque muchas veces solo las consultas son gratuitas y los medicamentos son a cuenta del derechohabiente. En cambio, en la salud privada los que tienen mejores ingresos asisten a clínicas particulares, y tienen más oportunidad de acceder a mejores servicios de salud. Actualmente, existe un sector de salud que atiende a los más pobres de las ciudades como por ejemplo los consultorios similares, que reciben a gran parte de la población, sin embargo, aunque los costos por consulta y medicamento sean bajos, estos son pagados por las familias, disminuyendo su ingreso y por ende su bienestar.

## **Estado del arte**

### **La urbanización y sus efectos**

La suburbanización, o el movimiento de personas del centro de la ciudad a las áreas circundantes, ha sido uno de los sellos distintivos del crecimiento de las áreas urbanas en los países ricos durante los últimos 50 años (Galea, Freudenberg y Vlahov, 2005). Si bien, las perspectivas de urbanización de la ONU anunciaron que el 54% de las personas en el mundo vivían en áreas urbanas en 2016, y proyectaron para 2018 un aumento a más del 55% de la población mundial. Así mismo, se prevé para el año 2050 que la proporción de la población urbana mundial aumente aproximadamente el 68%, con mayores aumentos en Asia y África, donde, viviría el 88% de todos los nuevos habitantes urbanos. De lo anterior, se calcula que entre 2018 y 2050 la población urbana en las regiones menos desarrolladas aumente en 72% en comparación con el 13% para las regiones más desarrolladas. Este aumento en las poblaciones urbanas se debe en gran medida a las tendencias naturales de crecimiento de la población, la migración desde las zonas rurales, la reclasificación de las zonas rurales y el aumento de los asentamientos urbanos informales (CAF, 2017).

Se ha demostrado que la rápida urbanización genera grandes disparidades entre las poblaciones urbanas en términos de bienestar económico y de salud. Lo anterior es debido a que las áreas de urbanización más acelerada experimentan procesos de crecimiento no planificados que



también han llevado a la degradación del medio ambiente, expansión urbana y la contaminación. De lo anterior, se refleja un notable aumento de las poblaciones de barrios marginales urbanos (CAF, 2017). En este sentido se entiende que las áreas marginales de las ciudades de Oaxaca y sus áreas periféricas se caracterizan por un ambiente contaminado de hacinamiento, infraestructura deficiente, saneamiento deficiente, altos niveles de violencia, ausencia del sector público y pobreza debilitante.

Dentro de estos grupos vulnerables, incluidos los niños y las personas mayores, se ven específicamente afectados por estas condiciones que exacerban la morbilidad y la mortalidad. Las condiciones de vidas desesperadas caracterizadas por la disponibilidad limitada de oportunidades conducen a comportamientos de riesgo que incluyen consumo de alcohol, abuso de drogas, prostitución, los cuales están asociados con niveles altos de violencia interpersonal, lesiones y muertes. Así pues, las personas que viven en estas condiciones constituyen una clase de personas cuya existencia se caracteriza por la incertidumbre crónica y la inseguridad en términos de seguridad laboral, material y bienestar.

#### La salud urbana en las ciudades

La salud urbana es entendida como la salud de las personas que viven en las ciudades y la salud de las ciudades. De acuerdo con la Sociedad Internacional de Salud Urbana, los determinantes de la salud urbana son el transporte, el desarrollo económico, la educación, sector sanitario, vivienda, entorno construido, entorno natural, entorno social y planificación urbana (OPS, 2007).

En este sentido la salud de las ciudades depende de la salud humana en las ciudades y viceversa. La salud urbana se trata de cómo funcionan las ciudades y su funcionamiento depende de las estructuras y flujos urbanos. Se considera que las ciudades consisten en estructuras socio-biofísicas como lo son carreteras, edificios, infraestructura de transporte, parques, áreas verdes y estructuras sociales como comunidades, empresas y organización vecinal (OPS, 2007). Ante esto, la salud urbana asume que las ciudades y sus alrededores son espacios dinámicos de interacción en donde los individuos desarrollan sus actividades cotidianas con el objeto de generar información y conocimiento para formular políticas públicas urbanas que se caractericen por ser interdisciplinarias.

La infraestructura institucional urbana es la red de normas y reglamentos que definen como se asignan los flujos de energía recursos e información en las estructuras urbanas. Esta infraestructura define como se genera y asigna información se toman decisiones, se realizan comportamientos y acciones, se establecen, supervisan y fijan objetivos (Mumford, 1961; Castells, 1975).

Como parte de las estructuras del sistema urbano, se encuentra un determinante importante de la condición de la ciudad y sus habitantes (Harvey, 1976); la salud urbana en donde los flujos de recursos, energía e información se asignan y distribuyen a lo largo de esas estructuras urbanas. La salud de las ciudades se trata de su funcionamiento y este mismo se trata de cómo se estimulan y regulan los flujos. En este contexto para que las ciudades se consideren saludables sus infraestructuras biofísicas e institucionales deben interactuar juntas mediante una gobernanza integrada (Harvey, 1977).

La inclusión de la población en el uso de los servicios urbanos es una condición (necesaria pero no suficiente) para la inserción en la ciudad y su participación en la distribución de los bienes

sociales. Esos servicios son una posibilidad de integración del conjunto de los habitantes en la aglomeración urbana, "en la vida social y política, donde se acumulan no sólo las riquezas, sino conocimientos, técnicas y obras (obras de arte, monumentos)" (Lefebvre, 1969).

Para que las ciudades se consideren saludables, la infraestructura biofísica e institucional deben interactuar y trabajar mediante una gobernanza integral. Por ejemplo, la eficiencia energética y de recursos no se puede lograr bajo la escasez, es decir, no se puede lograr la eficiencia sin poder cambiar la dinámica de uso cuando se tenían abundantes recursos y las personas eran pocas. Adicionalmente se deben dar soluciones tecnológicas y de ingeniería para mejorar los recursos en las competencias que deben ir de la mano con el cambio institucional y de comportamiento; de lo contrario la eficiencia obtenida por el uso de energías para mejorar los recursos se compensara utilizando más (Krafft y Gatzweiler, 2020).

#### Salud urbana y desarrollo económico

La salud de la población y el desarrollo económico ha mejorado significativamente en muchos países en desarrollo durante las últimas décadas. Sin embargo, este desarrollo ha sido desigual con frecuencia. Estudios realizados han demostrado las desigualdades urbano-rurales y aún más entre las mismas áreas urbanas con comportamientos y estados de salud variables (Harpham, 2009; Haynes y Gale, 2000; Paykel et al., 2003) y en los servicios de salud (Larson y Hill, 2005).

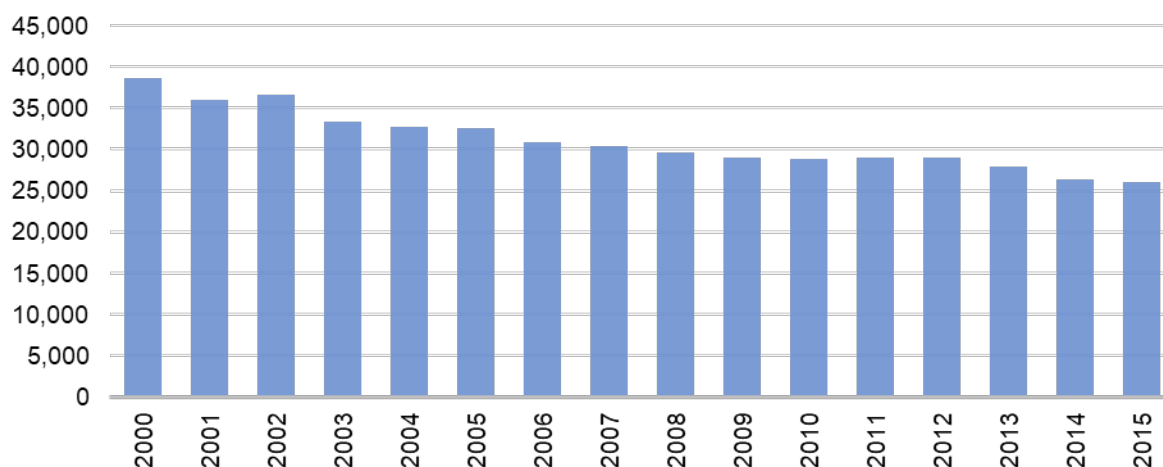
En este sentido, Oaxaca en el año 2006 atravesó un proceso de transición de salud y economía, sin embargo, tuvo crisis económicas y desde entonces el lento crecimiento económico que ha tenido en las últimas décadas ha provocado un incremento sostenido de la pobreza (Martínez, 2008). Así mismo, la pobreza (desigualdad en la distribución del ingreso) ha mantenido el mismo camino, donde las disparidades regionales de ingresos que existen en el estado se ha ampliado, especialmente entre las áreas urbanas y rurales (Sarntisart, 2004).

Como parte de una transición epidemiológica, Oaxaca presentó una disminución de mortalidad, así como enfermedades relacionadas con la pobreza y un nuevo conjunto de problemas de salud emergentes que incluyen enfermedades crónicas y de lesiones. Pero a pesar de que la tasa de mortalidad se fue disminuyendo progresivamente (gráfica 1), en los últimos 15 años ha disminuido más lentamente en las zonas de pobres urbanos, por lo que en comparación con lo urbano-rural se ha ampliado 1.3 veces.

Cabe señalar que el sistema mexicano de salud comprende dos sectores, el público y el privado. Dentro del sector público se encuentran las instituciones de seguridad social; Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de la Defensa (SEDENA), Secretaría de Marina (SEMAR) y otros, por otro lado las instituciones y programas que atienden a la población sin seguridad social como la Secretaría de Salud (SSa), Servicios Estatales de Salud (SESA), Programa IMSS-Oportunidades (IMSS-O), Seguro Popular de Salud (SPS).

El sector privado comprende a las compañías aseguradoras y los prestadores de servicios que trabajan en consultorios, clínicas y hospitales privados, incluyendo a los prestadores de servicios de medicina alternativa.

Gráfica 1. Mortalidad general del Estado de Oaxaca



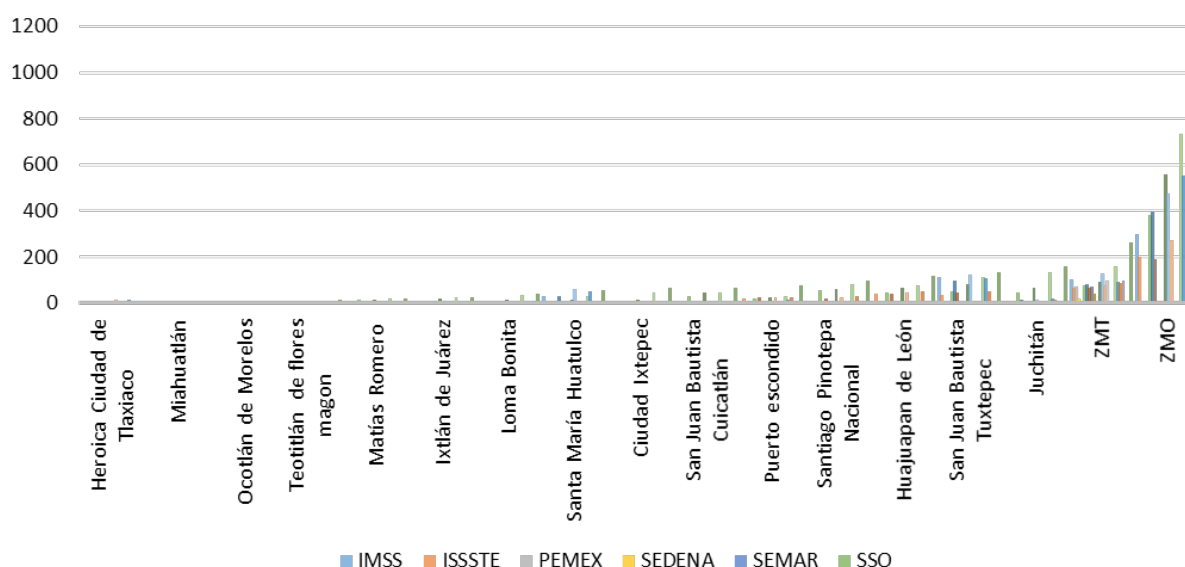
Fuente: Elaboración propia con base al conjunto de datos estadísticos de Mortalidad general del INEGI 2000, 2005, 2010, 2015.

Los beneficiarios del servicio de salud público, son los trabajadores del sector formal de la economía, activos y jubilados, y las familias en beneficio por parte de las instituciones de seguridad social; por un lado, el IMSS cubre el 80% de la población en México, el ISSSTE con una cobertura del 18%, con unidades y recursos propios. Por su parte los servicios de PEMEX, SEDENA y SEMAR, se encargan de proveer el 2% de salud a la población.

El segundo grupo de beneficiarios se conforma por los auto empleados del sector informal de la economía, los desempleados y las personas que se encuentran fuera del mercado de trabajo, así como sus familiares y dependientes. Este sector de la población recurría a resolver sus problemas de salud con los servicios de SSA (Secretaría de Salud) y SESA (Servicios Estatales de Salud) y recibían ingresos sobre una base asistencial; sin embargo, después de una aprobación de la reforma a la Ley de General de Salud se dio origen al sistema de Protección Social en Salud el cual cubriría a la población que estaba excluida de la seguridad social. En tercer lugar, está la población que hace uso de los servicios del sector privado de seguros o pagos de sus bolsillos (López, 2019).

De acuerdo con la gráfica 2, deja entrever que se reciben servicios médicos secundarios y terciarios en las instituciones del SSO e IMSS los cuales se encuentran al alcance de la mano. Por otro lado, existen los hospitales y clínicas privadas que se encuentran ubicados principalmente en Oaxaca de Juárez que pertenece a la Zona Metropolitana de Oaxaca (ZMO) y otras grandes ciudades del Estado. Si bien a pesar de los esfuerzos por ampliar la cobertura del seguro de salud a través de varios esquemas que comenzaron en la década de los 1990, la población oaxaqueña no tenía un aseguramiento de salud que los atendiera.

Gráfica 2. Personal Médico en las Instituciones de salud



Fuente: Elaboración propia con base al conjunto de datos estadísticos de Mortalidad general del INEGI 2000, 2005, 2010, 2015.

### Política de salud en México diseño y ejecución

El sistema de salud en México al igual que parte de América Latina, es un sistema segmentado y desigual (Londoño y Frenk, 1997). La población que actualmente recibe alguna atención médica a través de instituciones federales fuertemente financiadas se encuentran integradas verticalmente, mientras que por otro lado las personas sin seguro reciben atención médica a través de instituciones públicas descentralizadas insuficientemente financiadas (Frenk, Lozano y González, 1995).

Hoy en día, cada institución pública es responsable de la rectoría, el financiamiento y la prestación de los servicios para su propia población. Al mismo tiempo, muchas familias recurren a los servicios que tienen un alto costo y que a su vez están mal regulados dentro del sector privado. Sumado a esto, las familias que cuentan con seguridad social, se encuentran en una dinámica de pagar por la atención de su salud al recibir el servicio, exponiéndose a gastos excesivos (Frenk, González, Gómez, Lezana y Knaut, 2007). Como es el caso de algunos países, el acceso frecuente a los servicios de salud con protección económica solo se garantizaba a los trabajadores asalariados y sus familias a través de la seguridad social. Por otro lado, los trabajadores del sector privado (sector formal) son atendidos en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), mientras que los trabajadores del Estado reciben atención en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) (Frenk et al., 2007).

La población no asalariada (trabajadores que se encuentran por cuenta propia, subempleados, desempleados y personas fuera del mercado laboral) por lo general acceden a los servicios de salud a través de la Secretaría de Salud bajo un sistema de asistencia pública. La atención a la salud de esta población se financia por la asignación presupuestal residual y los beneficios prestados no favorecen a esta población. Los servicios de salud no son integrales y las familias pagan de su bolsillo tanto por servicios básicos y medicinas. Lo anterior fue en

consecuencia de la descentralización de los servicios de la Secretaría de Salud, que se produjo entre el periodo de 1985 y 2000, mismo que produjo que los estados obtuvieran la responsabilidad de prestar los servicios de salud a la población no asegurada.

Para el año de 1997 el IMSS dio la aprobación de una reforma financiera tanto en el área de salud como en la de pensiones (IMSS, 1995; Dantés y Ortiz, 2004). Uno de los propósitos de esta reforma era reducir las contribuciones en la nómina y dar aumento a la dependencia de los impuestos generales con el fin de reducir la informalidad entre la población. Una de las consecuencias no deliberadas fue el aumento de la inequidad en la asignación federal de los recursos para el sector salud, ya que los impuestos generales que se cobran a los mexicanos se dirigieron para la fuerza laboral asalariada.

Durante una década la Secretaría de Salud se centró en los aspectos financieros de una posible reforma. Fue en la década de los años noventa del siglo pasado, cuando las cuentas nacionales de salud generaron resultados, donde el 50% de gasto en salud era privado. Esto mostraba una dependencia excesiva del bolsillo, que es ineficiente e inequitativo y expone actualmente a los hogares, especialmente a los pobres y no asegurados, a gastos de salud catastróficos y empobrecedores (Knaul y Torres, 2003). De lo anterior México tuvo un desempeño deficiente dentro del rubro de justicia en el financiamiento en el Informe sobre la Salud en el Mundo durante el año 2000 (WHO, 2000).

Durante estos altos gastos directos a hacia los bolsillos de las familias se dejó en evidencia la exclusión a los pobres de los seguros pre-pagados y la protección financiera, las familias de todos los niveles de ingresos, incluyendo aquellas que contaban con seguridad social, buscaron un mayor acceso a los servicios de alta calidad. Así pues, los gastos de los bolsillos era una función derivada del tiempo de espera, escases de medicamentos, acceso incompleto a los paquetes de servicios cubiertos y mala calidad de la atención (Zurita, 2001).

Estos gastos se reflejaron en proveedores privados que ofrecen servicios no regulados y de baja calidad.

Resumiendo, la reforma del año 2003 fue motivada por los desequilibrios que requerían de una armonización financiera de los proveedores públicos. Sumado a esto el sistema se caracterizó por el reducido gasto total en salud, el predominio del gasto privado de bolsillo, la asignación inequitativa de recursos públicos entre asegurados y no asegurados y entre estados, la desigual contribución estatal al financiamiento de salud y la inversión insuficiente en equipamiento e infraestructura (Knaul et al, 2013). Estos desequilibrios de ingresos bajos y medios impidieron que el sistema de salud pudiera enfrentar los desafíos del envejecimiento y la presencia creciente de las costosas enfermedades crónicas y las lesiones.

La creación del Seguro Popular implicó una importante reforma legislativa centrada en la reestructuración financiera para corregir estos desequilibrios. La ley, que fue aprobada por una amplia mayoría en el Congreso en abril de 2003, entró en vigor en 2004. Si bien el objetivo general de la reforma de 2003 era lograr la cobertura universal mediante la inclusión de más de 50 millones de mexicanos que habían sido excluidos de la seguridad social pública. Este objetivo de universalidad implica el compromiso del aumento en gasto en salud en un punto porcentual del Producto Interno Bruto (PIB), principalmente a través de la movilización de recursos públicos.

Continuamente la Ley General de Salud estableció un periodo de transición hasta 2011, que después se amplió a 2012, para un proceso gradual de afiliación y de ampliación de la

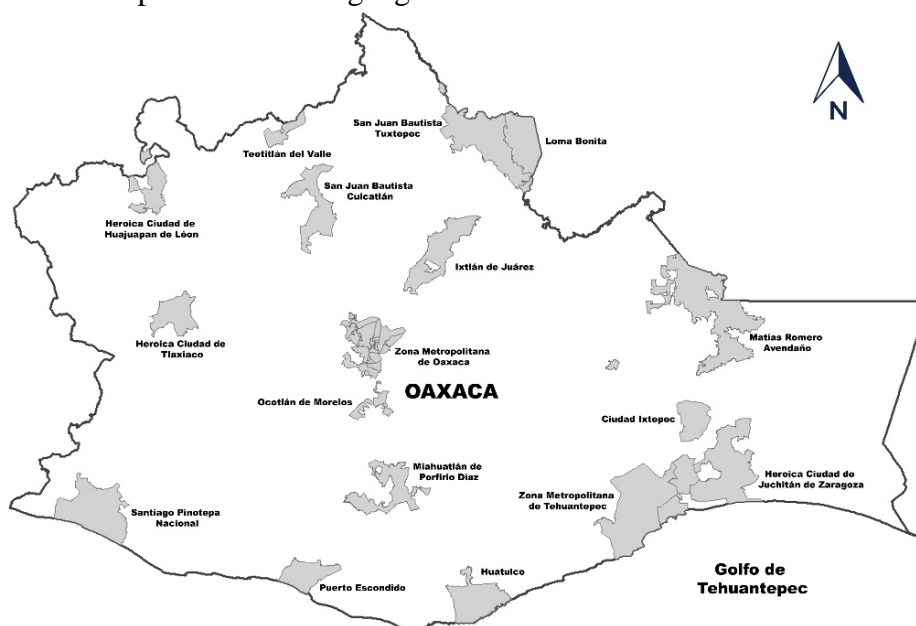
capacidad para absorber recursos adicionales. En esto el Seguro Popular garantiza por ley el acceso a un paquete explícito y amplio de servicios esenciales, así como paquetes de intervenciones más costosas y especializadas que están asociadas con enfermedades y condiciones de salud específicas.

### Marco Metodológico

La presente investigación considera diecisiete ciudades ubicadas en el estado de Oaxaca con población mayor a 15,000 habitantes, indicadas en el Mapa 1. Como es conocido el estado de Oaxaca tiene una gran diversidad cultural lo que muestra una gran complejidad dentro del territorio. Durante el último censo de población Oaxaca contabilizó una población de 3 millones 801 mil 962 habitantes, donde 1,819,008 son hombres y 1, 982,954 son mujeres (INEGI, 2010).

Las ciudades de Oaxaca analizadas manifiestan tasas distintas de crecimiento poblacional: en un alto nivel se encuentran Huatulco, Huajuapán, Miahuatlán, Puerto Escondido y Tlaxiaco; con un crecimiento poblacional medio, Ixtotec, Juchitán, Ocotlán, Tuxtepec y la Zona Metropolitana de Oaxaca (ZMO); y con un bajo crecimiento poblacional Cuicatlán, Ixtlán, Loma Bonita, Matías Romero, Pinotepa, Teotitlán y la Zona Metropolitana de Tehuantepec.

Mapa 1. Ubicación geográfica de las Ciudades de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con base apoyo del Software ArcMAP-ArcGIS Desktop 10.3, a partir del Marco Geo estadístico Nacional, INEGI 2000, 2005, 2010 y 2015.

Las ciudades analizadas que se especifican en la tabla 1 contienen el nombre oficial y el nombre cotidiano; este último se utiliza a lo largo de la redacción, con las excepciones de la Zona Metropolitana de Tehuantepec y la Zona Metropolitana de Oaxaca, que se designarán con las abreviaturas ZMT y ZMO respectivamente.

Tabla 1. Ciudades de estudio del estado de Oaxaca, México

Nombre Oficial	Nombre Cotidiano
Ciudad Ixtepec	Ixtepec
Heroica Ciudad de Huajuapán de León	Huajuapán
Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	Juchitán
Loma Bonita	Loma Bonita
Matías Romero Avendaño	Matías Romero
Miahuatlán de Porfirio Díaz	Miahuatlán
Ocotlán de Morelos	Ocotlán
San Juan Bautista Tuxtepec	Tuxtepec
San Pedro Mixtepec, Dto. 22	Puerto Escondido
Heroica Ciudad de Tlaxiaco	Tlaxiaco
Crucecita, Santa María Huatulco	Huatulco
Santiago Pinotepa Nacional	Pinotepa Nacional
Ixtlán de Juárez	Ixtlán
Teotitlán de Flores Magón	Teotitlán
San Juan Bautista Cuicatlán	Cuicatlán
Zona Metropolitana de Oaxaca	Zona Metropolitana de Oaxaca (ZMO)
Zona Metropolitana de Tehuantepec	Zona Metropolitana de Tehuantepec (ZMT)

Fuente: Elaboración propia con base al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Se seleccionaron indicadores de población y vivienda de los censos y conteos de población (INEGI, 2000, 2005, 2010, 2015) para los municipios urbanizados de Oaxaca, donde, se encuentran las ciudades seleccionadas o los lugares centrales con población mayor a 15 000 habitantes. Se eligieron indicadores como son los datos de la edad entre 15 años y 64 años, así como sus aspectos socioeconómicos, geográficos y de salud.

Los datos de ingreso de la población ocupada se utilizaron para medir el estado socioeconómico; en este análisis de acuerdo al estrato poblacional el total del ingreso del hogar se estimó sumando el ingreso mensual para todos los miembros del hogar, se contabilizaron las economías de escala en los hogares (Limwattananon, Tangcharoensathien y Prakongsai, 2007).

## Resultados

### Análisis de datos

Los resultados de salud estudiados son el uso de servicios de salud en respuesta a enfermedades recientes y condiciones no relacionadas con la maternidad. El análisis informado se limita a aquellos que informan enfermedades y no se requieren ajustes de datos.

Los datos se obtuvieron de todos los reportados; en donde aparecen los que informan sobre enfermedades recientes u hospitalizaciones durante el periodo de estudio. Los datos fueron ponderados para representar las estructuras geográficas, de edad, sexo y lugar de la población de Oaxaca a través del programa ArcMap versión 10.5 para el análisis.

### Medida de desigualdad económica

En los últimos años, la confusión en la terminología ha persistido durante la diferencia entre la inequidad de salud y la desigualdad en salud. Por un lado, la desigualdad y la igualdad pueden considerarse como conceptos dimensionales, simplemente referidos a cantidades medibles. Por otro lado, son conceptos políticos que expresan más una moraleja de compromiso con la justicia social y que no se cumple (Kawachi, Subramanian y Almeida, 2002).

En este estudio, el índice de concentración se utilizó para medir desigualdades socioeconómicas en salud (Wagstaff, Paci y Van Doorslaer, 1991). Cuando el resultado de salud se concentra hacia extremo inferior (o superior) de la escala socioeconómica el índice de concentración se vuelve negativo, cuanto mayor sea su valor absoluto (máximo = 1.0), más pronunciado es la desigualdad dentro de la estructura de edad y sexo. Si bien las muestras pueden ser factores de confusión en los estudios socioeconómicos de las desigualdades de salud. Por tanto, el índice de concentración fue edad-sexo ajustado, utilizando un procedimiento como se describe en otra parte (Kakwani, Wagstaff y van Doorslaer, 1997).

La importancia del tema de salud que se encuentra en el presente trabajo de investigación y que forma parte del análisis de la distribución espacial de la infraestructura de salud pública, partiendo del Atlas de la Salud en México de acuerdo a su sección VI “Infraestructura de salud, atención y cobertura”, de la carta VI.6 a la VI.13, muestra una escala municipal de la distribución espacial de la población derechohabiente al IMSS, ISSSTE, SSA y del Sistema de Protección Social en Salud, mediante su seguro popular, en el país. Así pues, la Derechohabiencia se incorpora como variable independiente para contextualizar la situación general de la salud en México y en este caso el de las ciudades de Oaxaca. De lo anterior se utiliza la siguiente ecuación 1 para el promedio aritmético en su función:

#### Ecuación 1. Índice de infraestructura de salud publica

$$IISP = \frac{1}{3}(IUBS) + \frac{1}{3}(IRH) + \frac{1}{3}(IRM)$$

Donde:

IISP = Índice de Infraestructura de Salud Publica

IUBS = Índice de Unidades Básicas de servicio

IRH = Índice de Recursos humanos

IRM = Índice de Recursos materiales

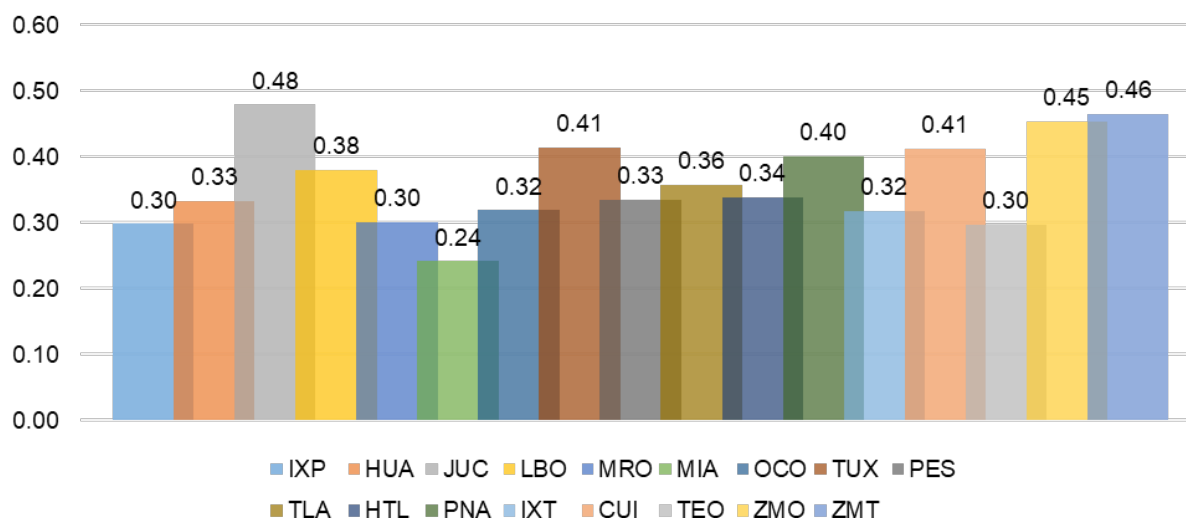
Resumiendo, mediante la utilización de las fórmulas anteriores se obtienen los índices individuales para cada indicador, los cuales oscilan entre los rangos de 0 y 1. Para ambos casos (cuando los indicadores presentan una relación directa o indirecta) se considera bajo la escala de 0.00 a 0.20 (muy baja), 0.21 a 0.40 (baja), 0.41 a 0.60 (media), 0.61 a 0.80 (alta) y 0.81 a 1.00 (muy alta) de acuerdo a Gujarati y Porter (1999).

Una vez identificados los componentes de la infraestructura de salud pública (recurso humano, recurso material y Unidades básicas de servicio), se muestra que la infraestructura de



salud pública se presenta de mejor forma en la ciudad de Juchitán de Zaragoza (gráfica 3) con un valor de 0.48 debido a que durante los últimos años se han construido clínicas y se han integrado un mayor número de personal médico, seguido de esta ciudad se encuentra la ZMT con 0.46 debido al incremento de la población sin embargo no de la población derechohabiente (PDH) lo que generó un aumento en la construcción de unidades básicas de servicio (UBS), en tercer lugar se encuentra la ZMO con 0.45 a causa de la poca inversión para la construcción de UBS y el incremento de sostenido de PDH lo que deja entre ver una saturación para la atención de los usuarios y por ende una mala calidad en la atención de los servicios médicos.

Gráfica 3. Datos de la Infraestructura de salud Pública de las ciudades de Oaxaca



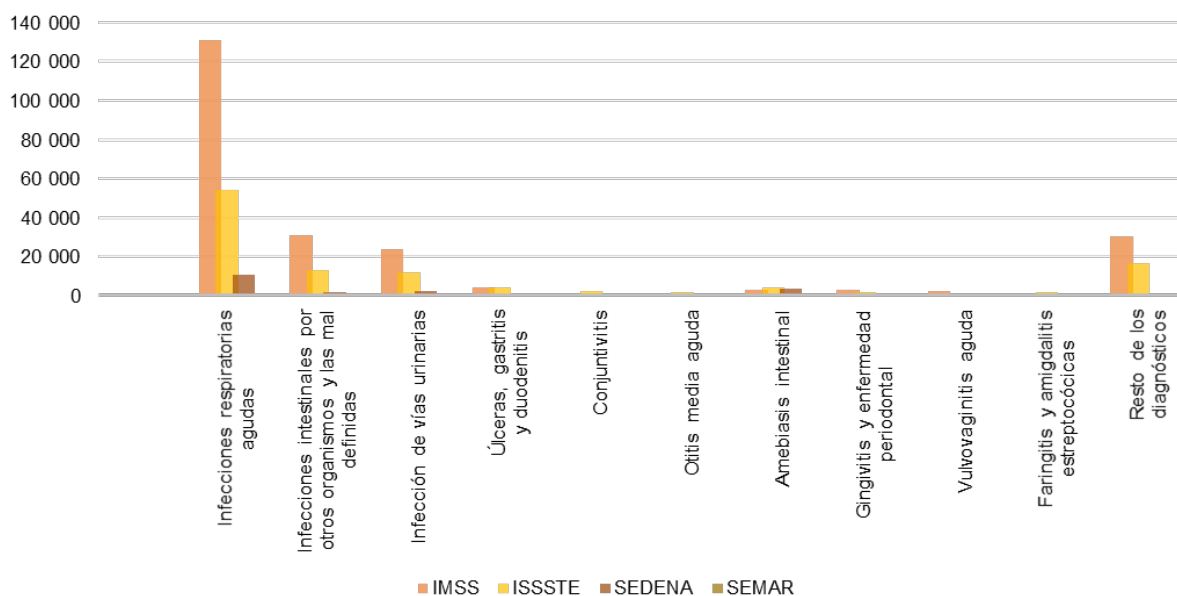
Fuente: Elaboración propia con base al conjunto de datos estadísticos del Censo de Población y vivienda general del INEGI 2000, 2005, 2010, 2015.

Lo anterior nos muestra la desigualdad económica en el área de atención en salud, pues en las zonas de menor población se puede aun dar una mejor planificación y por ende una mejor distribución de los recursos que se destinan, caso contrario con las zonas de mayor población donde la distribución de la riqueza es dispersa y no benefician a población vulnerable.

#### Naturaleza de las enfermedades reportadas

De acuerdo a los reportes de las diferentes instituciones de salud, los casos de nuevas enfermedades que se han presentado dentro de los derechohabientes son las infecciones respiratorias, esto aportado en su mayor parte por el municipios como Salina Cruz, donde la existencia de los almacenes de amoniaco que existen alrededor del centro de población, genera que la calidad del aire se mantenga en un mal estado y esto afecte a sus habitantes; así mismo en las zonas metropolitanas debido a la acelerada urbanización se han creado excesivos asentamientos irregulares lo que genera cambios en el uso de suelo lo que genera a su vez mayor incremento de contaminantes como gases, desechos sólidos y líquidos (ver gráfica 4).

Gráfica 4. Casos nuevos de enfermedades registrados en las instituciones del sector



Fuente: Elaboración propia con base a los anuarios estadísticos de INEGI 2000, 2005, 2010, 2015, DGIS, SINERHIAS y SSa.

Ahora bien, el análisis en el periodo del año 2000 al 2015, y de acuerdo a los reportes de las diferentes instituciones de salud, la enfermedad de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) destacan entre las ciudades, seguido de ello las infecciones intestinales y después la urinarias, en último lugar se encuentran otros diagnósticos generales realizados.

Lo anterior, se debe a la asociación con la gripe estacional que cada año se registran nuevos casos, el medio ambiente, considerando el aire y la contaminación ambiental es uno de los factores responsables de estas infecciones, incluyendo influenza y neumonía. Es claro que el acercamiento de las áreas de estudio de la Salud y Medio ambiente rápidamente se ha hecho presente, pero sin la rigurosidad y eficiencia necesaria para ofrecer más beneficios a la comunidad en general; muchos factores ambientales, no solo considerando exposiciones a contaminación atmosférica en campo abierto, sino también en los hogares y sitios de trabajo, pueden ocasionar enfermedades respiratorias.

Considerando que, no solo la contaminación de monóxido de carbono (CO), generado por los vehículos automotores es el principal contaminante a la atmósfera, destaca el uso en las ciudades de material particulado emitido por la combustión de biomásas, como madera, carbón y residuos agrícolas, el cual ha sido considerada como causa principal de enfermedades respiratorias en países en vías de desarrollo y en este caso para Oaxaca, dado que es uno de los principales estados con población que utiliza quema de leña para diferentes usos, entre lo que destaca la elaboración de comida para consumo personal y venta.

#### Estadística descriptiva urbana de las ciudades

A pesar de las similitudes demográficas sustanciales, las muestras urbanas tenían un poco más de población femenina. Las personas solteras eran sustancialmente más comunes en las zonas urbanas y en consecuencia tienen más posibilidades de tener una longevidad más alta en las

ciudades centrales que los que viven en las periféricas. Lo anterior refleja que los habitantes de las zonas urbanas centrales son en mayor grado activos socioeconómicos a diferencias de los que se encuentran en las periferias de las ciudades (pobres urbanos), debido a que en las personas que habitan estas áreas se trasladan constantemente al centro de la ciudad para trabajar, obtener servicios de salud y satisfacer necesidades.

Las desigualdades socioeconómicas expresadas en la presente investigación se evalúan en relación con las diferentes escalas de estatus socioeconómico.

La información presentada demuestra que los que tienen mejor educación son los de zonas urbanas más centralizadas en donde se destaca que la mayoría cuenta con educación primaria y secundaria, pero cuentan con menor probabilidad de asistir al nivel bachillerato. Continuamente los de ciudades centralizadas tienen mayor oportunidad de ser profesionales y gerentes, así mismo, como trabajadores de servicio.

Como se sabe en las zonas rurales se destacan los trabajadores de sectores agrícolas y pesquero, sin embargo, en las zonas urbanas se destacan que existen más estudiantes y amas de casa que se comprometen en negocios familiares.

Geográficamente en el estado de Oaxaca existe el número más alto de municipios en el país, 570 en total, de los cuales la gran mayoría son del medio rural; solamente 104 municipios poseen al menos una localidad de más de 5 mil habitantes, mismas que se han agrupado en 56 centros urbanos: 16 localidades urbanas y 40 localidades en proceso de consolidación (Gobierno del Estado de Oaxaca, 2016).

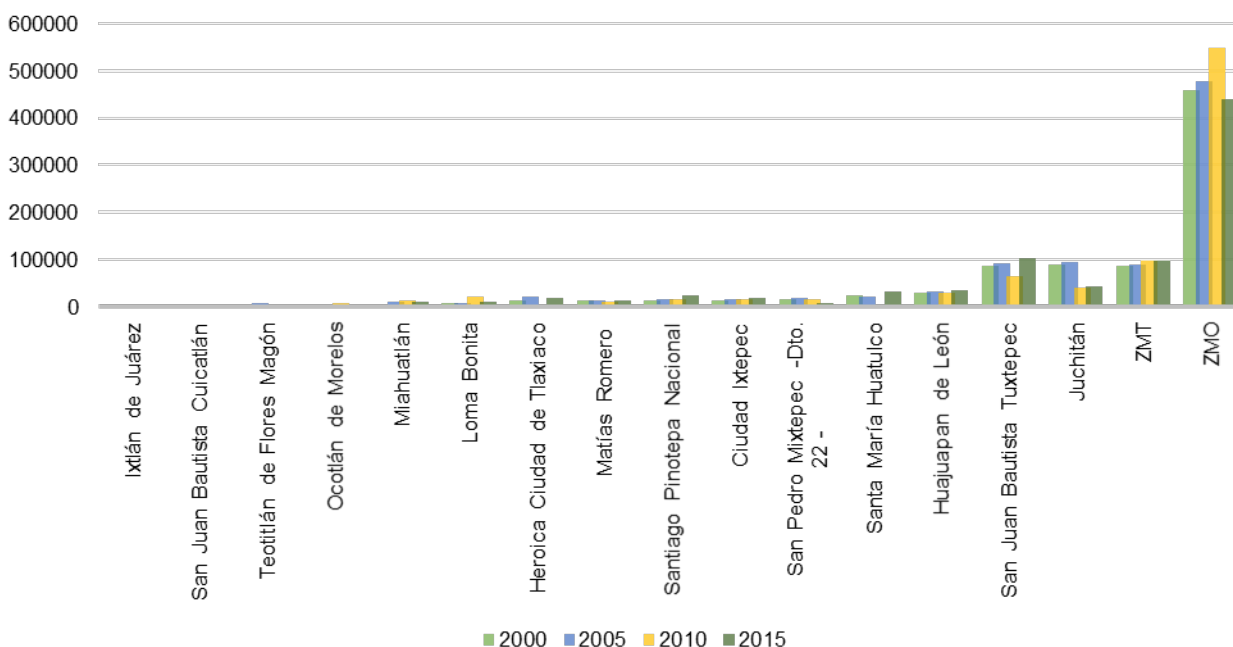
De esta cantidad nada más 20% de las localidades urbanas cuentan con algún instrumento de planeación territorial, un hecho que ha generado la expansión de asentamientos humanos en zonas inadecuadas e irregulares. Esto se debe, por un lado, a la falta de un marco jurídico que promueva la planeación integral del crecimiento de dichos asentamientos y, por otro lado, a la falta de financiamiento para la elaboración de programas locales de ordenamiento territorial (Gobierno del Estado de Oaxaca, 2016).

#### Distribución de seguros de salud

De acuerdo a los datos recopilados las personas sin protección en salud que se produjo durante el periodo 2000-2015 en las zonas urbanas se reportaron los siguientes datos de acuerdo a la demanda de unidades de servicios de salud en Oaxaca la cual es amplia derivado del incremento de la población derechohabiente. De acuerdo a la gráfica 5, la ZMO tuvo un incremento total de 91,067 derechohabientes, por otro lado, con menor resultó Ixtlán de Juárez con 845 derechohabientes.

Durante 2010-2015 destaca la ZMO con una disminución de la PD de 108,402 derivado a la apertura de nuevas ofertas de servicios de salud en el sector privado con un menor costo. Por otro lado, durante el periodo de 2000-2015 la ZMT presenta un incremento de 11.74% derivado del incremento de la migración en la zona; San Juan Bautista Tuxtepec es la ciudad con crecimiento de PD por la dinámica de inmigración generada en la ciudad.

Gráfica 5. Población derechohabiente de las ciudades de estudio del estado de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con base al Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI 2000, 2005, 2010, 2015.

En la práctica, la población derechohabiente de bajos ingresos tiene menos derecho a la atención médica de seguridad social y se demuestra, no con la medición de la accesibilidad a los hospitales de segundo y tercer nivel de atención, que por su naturaleza deben estar en el centro de la Zona Metropolitana y las ciudades, sino con la medición de la accesibilidad a las clínicas de primer nivel de atención, que ocasionalmente están en desequilibrio espacial respecto a la población derechohabiente.

El derecho a la salud implica tener derecho a un acceso igual y oportuno a servicios de salud, por lo que el Estado debe contar con un número suficiente de instalaciones médicas que deben ser físicamente accesibles —por alcance geográfico— a todos los sectores de población; sin embargo, el acceso a la atención médica se eleva a la categoría de derecho humano, por lo que restringir el acceso a la atención médica por medio de una política de localización centralizada de clínicas y hospitales en todos los niveles de atención —pero sobre todo del primero—; y limitar al mínimo la cobertura en las unidades médicas periféricas significa no cumplir con un derecho humano primordial.

Lo anterior muestra que la medicación propia en una farmacia es la principal fuente de tratamiento para enfermedades recientes en áreas urbanas. Sin embargo, estas aumentaron cuando el nivel de tratamiento no pudo ser atendido por el centro de salud. El uso de la farmacia se concentró desproporcionadamente entre las áreas urbanas pero las desigualdades socioeconómicas fueron todas pequeñas. Las desigualdades que asocia a los más pobres de las zonas urbanas fue el uso hospitalario de centros de salud en donde la atención de primer nivel es deficiente y por ende recurren a un servicio privado que les genera costos elevados y un gasto extra en los bolsillos de las familias.

## Conclusión

En el proceso de la investigación se han descrito los patrones de urbanismo de los servicios de salud, cuantificado y evaluado las magnitudes de desigualdades, y comparadas entre las diferentes ciudades. Los hallazgos aquí completan los estudios realizados en otros países de ingresos medios que van avanzando hacia el seguro de salud universal (Gottret, Schieber y Waters, 2008; Wibulpolprasert y Thaiprayoon, 2008). Desde una perspectiva de política. Sin embargo, pueden surgir varios problemas a partir de la investigación realizada las cuales se exponen a continuación.

Primero, el sistema de salud mexicano se basa en una sólida atención primaria de salud y solo cubre con la infraestructura necesaria para atención básica, pero es importante que la infraestructura y la calidad de los servicios que se brindan sean constantemente evaluados y mejorados para garantizar la base firme de atención (Camilleri y O' Callaghan, 1998; Taner y Antony, 2006).

Segundo, entre 2000 y 2007, los cambios en el servicio de salud reflejaron patrones y subpatrones de desigualdad de acuerdo a la salud primaria recibida, así como de un inapropiado estado de las instalaciones públicas. Es vital que la infraestructura y el sistema de salud cumpla su función y se supervise de cerca para garantizar que se realicen correctamente sus actividades y que, si no es así, se tomen medidas para facilitar asistencias oportunas a hospitales regionales, rurales y generales. Así pues, se deben de dotar de recurso humano y material para lograr un alto nivel de las instalaciones de atención primaria, lo cual no debe de privar a los pobres el acceso de salud más avanzados cuando sea necesario (López, 2019).

Tercero, si bien este análisis ha demostrado que los centros de salud son predominantemente patrocinados por los pobres urbanitas con rezago intensificando. En donde recurrir a centros de salud es común para ellos pero que no cumplen sus necesidades, los hospitales son mucho menos comunes en respuestas urbanas periféricas a enfermedades recientes, pero es particularmente común entre la población más pobre la defensa de hospitales comunitarios para no enfermedades de maternidad que conducen a la hospitalización. Los centros de salud y los hospitales comunitarios que atienden a clientes urbanos deben ser conscientes del importante papel que juegan para los menos acomodados en el entorno urbano, y deben contar con los recursos adecuados.

Finalmente, cabe señalar que las poblaciones rurales que utilizan los centros de salud y los hospitales comunitarios urbanos también son innegables merecedores de servicios de atención primaria de salud bien dotados. Si bien, los contextos socioeconómicos en los que las desigualdades urbanas y rurales son calculados en diferentes formas, nos muestran una desigualdad rural más modesta en favor de los pobres.

## Bibliografía

Arcaya MC, Arcaya AL, Subramanian SV. (2015) Inequalities in health: definitions, concepts, and theories. *Glob Health Action*. 2015;8:27106; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3402/gha.v8.27106>.

- CAF. (2017) Banco de Desarrollo de América Latina. Reporte de Economía y Desarrollo. Bogotá, Colombia, 2017. Disponible en: <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1090/RED%202017%20esp.pdf>.
- Camilleri, D. y O'Callaghan, M. (1998) Comparación de la calidad del servicio de atención hospitalaria pública y privada. *International Journal of Health Care Quality Assurance*.
- Castells, M. (1975) *La Question Urbaine*. Maspero, París, France. 527 pp.
- Dantés, O. G., & Ortiz, M. (2004) *Seguro popular de salud. Siete perspectivas*. Salud Pública de México, 46(6), 585-596.
- Frenk, J., González-Pier, E., Gómez-Dantés, O., Lezana, M. Á., & Knaul, F. M. (2007) Reforma integral para mejorar el desempeño del sistema de salud en México. *salud pública de méxico*, 49, s23-s36.
- Frenk, J., Lozano, R., & González-Block, M. A. (1995) *Health and the economy: proposals for progress in the Mexican health system*. Overview, Fundación Mexicana para la Salud, México, DF, 1994.
- Galea, S., Freudenberg, N., & Vlahov, D. (2005) *Cities and population health*. *Social Science & Medicine*, 60(5), 1017–1033. doi: 10.1016/j.socscimed.2004.06.036.
- Gobierno del Estado de Oaxaca. (2016–2022) Plan Estratégico Sectorial; Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial. Disponible en: [https://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/planes/planes\\_esectoriales/2016-2022/PES\\_Desarrollo\\_Urbano\\_y\\_Ordenamiento\\_Territorial.pdf](https://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/planes/planes_esectoriales/2016-2022/PES_Desarrollo_Urbano_y_Ordenamiento_Territorial.pdf).
- Gottret, P., Schieber, GJ. & Waters, HR. (2008) Buenas prácticas en la financiación de la salud. Lecciones de las reformas en países de bajos y medianos ingresos. El Banco Mundial, Washington DC.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (1999) *Essentials of econometrics* (Vol. 2). Singapore: Irwin/McGraw-Hill, 1999.
- Harpham, T. (2009) *Urban health in developing countries: what do we know and where do we go?* *Health & Place* 15 (1) 107–116.
- Harvey, D. (1976) *Social Justice and the City*. Edward Arnold, London, England. 336 pp.
- Harvey, D. (1977) *Urbanismo y desigualdad social*. Madrid: Siglo XXI.
- Haynes, R. y Gale, S. (2000) Deprivation and poor health in rural areas: inequalities hidden by averages. *Health & Place* 6 (4), 275–285.
- IMSS (1995) Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social. México: IMSS; Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lss/LSS\\_orig\\_21dic95.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lss/LSS_orig_21dic95.pdf).
- INEGI. (2010) Censo de Población y Vivienda 2010. Tabulados básicos. Población total por municipio, sexo y grupos quinquenales de edad según tamaño de localidad. México. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=27302>.
- Kakwani, N., Wagstaff, A., van Doorslaer, E., (1997) Desigualdades socioeconómicas en salud: medición, cálculo e inferencia estadística. *Diario de Economía* 77 (1), 87-103.

- Kawachi, I., Subramanian, SV, Almeida-Filho, N. (2002) Un glosario para la salud desigualdades *Revista de Epidemiología y Salud Comunitaria* 56 (9), 647–652.
- Knaul, F. M., González-Pier, E., Gómez-Dantés, O., García-Junco, D., Arreola-Ornelas, H., Barraza-Lloréns, M., & Kershenobich, D. (2013) Hacia la cobertura universal en salud: protección social para todos en México. *salud pública de México*, 55(2), 207-235.
- Knaul, F., & Torres, A. (2003) *Determinantes Del Gasto De Bolsillo En Salud e Implicaciones Para el Aseguramiento Universal en México: 1992-2000*. *Caleidoscopio de la Salud*. De la Investigación a las políticas y de las políticas a la acción, 209-228.
- Krafft, T., & Gatzweiler, F. W. (2020) Urban Health and Systems Thinking. *International Encyclopedia of Human Geography*, 65–67. doi:10.1016/b978-0-08-102295-5.10433-0.
- Larson, S.L. & Hill, S.C. (2005) *Rural–urban differences in employment-related health insurance*. *Journal of Rural Health* 21 (1), 21–30.
- Lefebvre, H. (1969) *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península
- Limwattananon, S., Tangcharoensathien, V. & Prakongsai, P., (2007) Catastrófica e Impactos en la pobreza de los pagos de salud: resultados de encuestas nacionales de hogares En Tailandia. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud* 85 (8), 600–606.
- Londoño, J. L., & Frenk, J. (1997) Structured pluralism: towards an innovative model for health system reform in Latin America. *Health Policy*, 41(1), 1-36.
- López, R. C. (2019) *Análisis de la relación entre la infraestructura de salud pública y el desarrollo sustentable de las ciudades de Oaxaca, durante el periodo 2000-2015* (tesis doctoral), Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México.
- Martínez V. (2008) *Crisis política y represión en Oaxaca*. *El Cotidiano*, (148), 45-62. [Fecha de consulta 30 de julio de 2020]. ISSN: 0186-1840. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=325/32514805>.
- Mumford, L. (1961) *The city in history: Its origins, its transformations, and its prospects* (Vol. 67). Houghton Mifflin Harcourt.
- OPS (2007) Primera Reunión del Foro Regional de Salud Urbana de la Organización Panamericana de la Salud Hacia un marco conceptual de salud urbana y agenda para la acción en las Américas. noviembre 2007. Ciudad de México
- Paykel, E., Abbott, R., Jenkins, R., Brugha, T. & Meltzer, H. (2003) Urban–rural mental health differences in Great Britain: findings from the National Morbidity Survey. *International Review of Psychiatry* 15 (1–2), 97–107.
- Sarntisart, I. (2004) *Growth, structural change, and inequality: the experience of Thailand*. In: Cornia, G.A. (Ed.), *Inequality, Growth, and Poverty in an Era of Liberalization and Globalization*. Oxford University Press, Oxford.
- Taner, T. & Antony, J. (2006) Comparación de la calidad del servicio de atención hospitalaria pública y privada en Turquía. *Liderazgo en servicios de salud*.
- Wagstaff, A., Paci, P., & Van Doorslaer, E. (1991) On the measurement of inequalities in health. *Social science & medicine*, 33(5), 545-557.

LA SALUD URBANA DE LAS CIUDADES DE OAXACA Y LA REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES  
ECONÓMICAS EN EL USO DE SERVICIOS DE SALUD

- Wibulpolprasert, S. & Thaiprayoon, S. (2008) *Tailandia: buenas prácticas en expansión cobertura de salud: lecciones de las reformas de salud tailandesas*. Lessons de las reformas en países de bajos y medianos ingresos. El Banco Mundial, Washington DC.
- WHO. (2000) *The world health report 2000: health systems: improving performance*. World Health Organization.
- Zurita, B. (2001) *Hacia un México más saludable: una visión del sector privado*. Fundación Mexicana para la Salud.



# **Vivienda y segregación social. Desigualdades que la contingencia sanitaria hizo visible en Calimaya, México**

María de Lourdes García González<sup>1</sup>

Anabel Ramos García<sup>2</sup>

## **Resumen**

Los estudios sobre segregación social han tomado relevancia en las últimas décadas como resultado del modelo de acumulación capitalista y sus efectos en las zonas rurales. El objetivo de este trabajo es Identificar en el municipio de Calimaya la segregación residencial socioeconómica y espacial de las nuevas urbanizaciones a través de la construcción de conjuntos urbanos y analizar su evolución en el periodo de 1990-2010, caracterizadas por las políticas de vivienda en el marco de la pandemia la cual alude a una sana distancia en el resguardo domiciliario y a los servicios sanitarios básicos.

Se busca aportar un diagnóstico de situación respecto de la segregación residencial socioeconómica de las nuevas urbanizaciones, para dar respuesta a la pregunta que dio origen a este trabajo de si el llamado al aislamiento social de “quedarse en casa” en esta pandemia de COVID-19 es sinónimo de seguridad y tranquilidad para todos, o sólo para una parte de la población, además de que pueda ser de utilidad para orientar políticas urbanas y de vivienda al momento de evaluar las posibles localizaciones, así como la escala de los programas de vivienda, factores importantes cuando se trata de acciones tendientes a reducir las desigualdades sociales ante las contingencias.

Para lo cual se analizó la temporalidad, localización, tipología residencial, vivienda y servicios sanitarios, mediante la recopilación de datos estadísticos de la SDU Estatal, la DDU del municipio, de las empresas inmobiliarias y de los SIG. Entre los resultados destaca que el municipio de Calimaya oferta en mayor cantidad vivienda residencial unifamiliar en conjuntos urbanos cerrados, cercanos a las principales vías de comunicación y a los centros de población, y en menor cantidad vivienda social unifamiliar y dúplex de menor tamaño en conjunto urbano abierto distante de los centros de población, con servicios sanitarios precarios.

Además, la segregación urbana muestra un incremento significativo donde no sólo se observa las desigualdades residenciales y económicas entre los diferentes grupos sociales de una población urbana que se adapta a la habitabilidad de la zona rural, sino también entre distintos territorios especialmente entre los de más bienestar y los desfavorecidos, consecuencia, no solo, de las políticas de vivienda si no de las transformaciones residenciales que se produjeron en el contexto de la burbuja inmobiliaria. Donde la dicotomía de vivienda residencial y social evidencian que el llamado al aislamiento social de “quedarse en casa” en esta pandemia de COVID-19 no es sinónimo de seguridad y tranquilidad para todos.

**Palabras clave:** Segregación social, vivienda, desigualdades

---

<sup>1</sup> Dra. en U., Facultad de Planeación Urbana y Regional, UAEMex, mgarciagonzalez02@gamil.com

<sup>2</sup> M. en CA., Universidad Tecnológica del Valle de Toluca, anabel.ramosg@hotmail.com

## Introducción

En México, los proyectos habitacionales asociados a la política de vivienda y la expansión del financiamiento de ésta crearon un nuevo modelo de urbanización con más infraestructura, más homogénea y densa a partir de la década de los años 90, lo cual generó cambios en los niveles de segregación en el sistema urbano, acrecentando la segregación socioeconómica con la construcción de nuevos conjuntos habitacionales dirigidos a la población de altos, medios y bajos recursos económicos.

Además, la política de desarrollo de vivienda social en México estimuló la promoción de la construcción masiva de nuevos conjuntos habitacionales durante el primer decenio del siglo veintiuno de 1990-2020 en los municipios de las periferias urbanas, favoreciendo al sector inmobiliario privado a través de grandes proyectos financieros de los gobiernos estatales y federal para la producción de vivienda para la población asalariada en suelo barato sin importar su ubicación, distantes y limítrofes del área urbana que al no formar parte de la estructura vial, rompen con la continuidad espacial de la ciudad, lo cual dificulta la accesibilidad a los diferentes satisfactores de vida como son, centros de trabajo, educativos, de salud y esparcimiento o recreación, factores que favorecen la segregación y el abandono de la vivienda.

Así mismo mientras que los grupos asalariados de bajos recursos buscan vivienda más barata a través de créditos hipotecarios la cual en su mayoría son de superficies pequeñas, en los grupos asalariados con recursos alto y medios se observa la acentuada tendencia hacia las urbanizaciones cerradas impulsando la segregación socio espacial. Además, de promover a una forma urbana dispersa y la proliferación de espacios fragmentados.

En este contexto, cabe preguntarse si las viviendas de estos nuevos conjuntos urbanos han estimulado la segregación residencial y de la vivienda social en la profundidad de las diferencias sociales, Sabatini y Wormald, (2013).

Por otro lado, un acontecimiento mundial generado por la pandemia COVID-19<sup>3</sup>, donde la cuarentena y el llamado al aislamiento social ha sido una estrategia de los gobiernos para enfrentarla y que ha afectado a México desde mediados de marzo del año en curso. En el cual el llamado general ha sido “quedarse en casa” para evitar la propagación de la infección en la población. Llamado que nos lleva a la reflexión de si quedarse en casa de acuerdo al panorama de vivienda de nuestro país el cual nos muestra las realidades que distan mucho en la dicotomía de viviendas residenciales y viviendas sociales, sí es sinónimo de seguridad y tranquilidad para todos, o sólo para una parte de la población que vive en espacios grandes que disponen de todos los servicios con áreas verdes y control de entrada y salida, pero y que pasa con las personas que viven en los conjuntos urbanos de interés social con viviendas de espacios reducidos donde en algunos casos más de una familia las habita y se comparte el mismo espacio para entrar o salir ejemplo los condominios verticales, donde practicar la sana distancia es una falacia.

---

<sup>3</sup> Los coronavirus son una familia de virus que causan enfermedades (desde el resfriado común hasta enfermedades respiratorias más graves) y circulan entre humanos y animales. En este caso, se trata del SARS-COV2. Apareció en China en diciembre pasado y provoca una enfermedad llamada COVID-19, que se extendió por el mundo y fue declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud.

En este contexto, la producción de vivienda en México, muestra realidades que distan mucho unas de otras y aunque no necesariamente debiera estar correlacionadas con la vulnerabilidad de la población al contagio del virus, lo cierto es que en nuestro país la vivienda social y precaria está asociada al proceso de expansión urbana en la periferia y a las políticas de vivienda inducidas por el contexto urbano, mediadas por el sector económico a través de la participación del sector inmobiliario en los procesos urbanos (Pérez, 2001), favoreciendo el desarrollo de estas en la formalidad condenando a la población a ser más vulnerable a situaciones como la pandemia ya que no permite mantener la sana distancia con las personas enfermas o con sus contactos lo cual favorece la transmisión de la enfermedad, además de hacer más visible la segregación social y espacial.

En este sentido, el objetivo de este trabajo es Identificar en el municipio de Calimaya la segregación residencial socioeconómica y espacial de las nuevas urbanizaciones a través de la construcción de conjuntos urbanos y analizar su evolución en el periodo de 1990-2010, caracterizadas por las políticas de vivienda en el marco de la pandemia la cual alude a una sana distancia en el resguardo domiciliario y a los servicios sanitarios básicos.

### **Aproximación conceptual de la segregación social y contingencia sanitaria**

Abordar el concepto de la segregación, nos remite a la escuela sociológica de Chicago donde Robert, E. Park afirmaba que el estudio de la distribución espacial de la población interés de las ciencias sociales radicaba en que las distancias físicas podrían considerarse indicadores de distancias o diferencias sociales (Rodríguez, 2014).

Al relacionar los fenómenos sociales con el espacio, la segregación toma otra definición “segregación social del espacio urbano” o “segregación residencial”. Ésta última puede definirse como, *el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, sea que este se defina en términos étnicos, etarios, de preferencias religiosas o socioeconómicos, entre otras posibilidades* (Sabatini, Cáceres & Cerda, 2001).

Sin embargo, Castells, (1976), ya sugería que la segregación residencial nos lleva a la desigualdad en la distribución de grupos de población en el territorio, la cual se puede manifestar de múltiples maneras; como la proximidad física entre espacios residenciales de diferentes grupos sociales, la homogeneidad social de los grupos sociales contenidos en subdivisiones territoriales, o a la concentración de grupos sociales en zonas específicas de una ciudad.

En tanto, Massey y Denton (1988), consideraban que la segregación residencial es el grado en que dos o más grupos viven separados uno del otro, en diferentes partes del entorno urbano.

Además, Caldeira (2000), plantea que la segregación puede ser entendida como una característica importante de las ciudades, donde reglas que organizan el espacio urbano son básicamente patrones de diferenciación social, las cuales varían cultural e históricamente.

Por otra parte, Roitman (2003), señala que en la actualidad la segregación se basa en la diferencia de ingresos, de relaciones de poder y subordinación las cuales se tornan evidentes en la ciudad y en los diferentes barrios donde cada grupo social tiene su espacio determinado y que debe ser entendida como un proceso social que resulta de la separación de ciertos individuos o grupos sociales que se mantienen aparte, con una escasa o nula interacción con el resto de la sociedad u otros grupos sociales.

## VIVIENDA Y SEGREGACIÓN SOCIAL. DESIGUALDADES QUE LA CONTINGENCIA SANITARIA HIZO VISIBLE EN CALIMAYA, MÉXICO

Malizia (2011), considera que la segregación es la tendencia a organizar el espacio en zonas con fuerte homogeneidad social interna y fuerte disparidad social entre ellas, en términos de diferencia y jerarquía. Además menciona que el término se utiliza para explicar situaciones urbano-residenciales extremas y contrastantes ( ), debido a que la segregación liga fenómenos sociales con los espacios en los que se inscriben y hace referencia a la organización territorial de la ciudad y los lazos que establecen entre sí los grupos que la habitan, resaltando la desigualdad de distribución en el espacio y su acceso diferenciado a los recursos materiales y simbólicos, poniendo de manifiesto la amplia desigualdad social.

Por su parte Sabatini (2004) menciona que la segregación residencial presenta tres dimensiones principales:

- a.- La tendencia de ciertos grupos sociales a concentrarse en algunas áreas de la ciudad generando barrios donde, en el extremo, llegan a tener un claro predominio numérico, o en casos menos extremos, comparten en mayor grado con otros grupos (en términos de localización urbana).
- b.- La conformación de áreas con un alto grado de homogeneidad social.
- c.- La percepción subjetiva que la gente tiene de la segregación “objetiva” (las dos primeras dimensiones).

De las dimensiones antes descritas, la primera se ocupa del grado de concentración o dispersión de cada grupo en la ciudad en términos de su localización espacial, la segunda examina cada área en términos de su composición social, en cuanto a la percepción subjetiva, ésta se refiere, *“en primer lugar, a la percepción que la gente tiene del hecho de formar parte de un grupo social que tiene una peculiar forma de ocupar el espacio. En el caso de familias pobres el sentimiento de ser marginales, y por ello, de estar de más o de sobrar, es un factor clave para que la segregación produzca efectos profundos de desintegración social”*. En segundo lugar, se relaciona con la identidad y con el prestigio asignado a barrios o zonas completas de la ciudad. Por un lado, los estigmas territoriales que se encargan de señalar los barrios “malos”, por otro lado, están los barrios prestigiosos, denominados como “exclusivos” por los agentes inmobiliarios. Vivir allí otorga estatus y otras ventajas más tangibles, como calidad de los servicios y la infraestructura” (Sabatini, 2004, p. 279).

Por otro lado, el análisis de la segregación socioespacial y la accesibilidad a los centros de empleo en Ciudad Juárez, Fuentes y Hernández (2013), afirman que existen dos corrientes diferentes sobre segregación residencial: la segregación por diferenciación de (Duncan y Duncan, 1975) definida como la exclusión espacial de algunos grupos sociales respecto a los recursos urbanos y la llamada segregación por localización caracterizada como la exclusión social entre grupos sociales.

### **Transformación de la política de vivienda social en México**

La política de vivienda en México se formaliza, a inicios de la década de los setentas con la construcción de las bases para la política de vivienda social, dirigida fundamentalmente a la fuerza productiva registrada en el padrón formal del trabajo en nuestro país.

Bajo la presión de satisfacer la necesidad de vivienda de la población asalariada, se reforma el artículo 123 en su fracción XII de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) llevada a cabo en 1972, donde se obliga a toda empresa a proporcionar habitaciones cómodas e higiénicas a sus trabajadores mediante las aportaciones que estas hagan a un fondo de vivienda para establecer un sistema de financiamiento que otorgue créditos con los cuales los trabajadores adquieran en propiedad dichas habitaciones. para fortalecer el marco jurídico e institucional, del que surge la promulgación de la Ley de Asentamientos Humanos (1976) para consolidar la planeación urbana regional y las reformas al artículo constitucional 115 dotaron de mayor autonomía a los gobiernos municipales en materia de vivienda, derivado de un crecimiento anárquico de las ciudades.

La sistematización de la política de vivienda social se lleva a cabo a partir de un conjunto de instituciones especializadas por sectores, para atender las exigencias de vivienda en México y así se crean el INFONAVIT (Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores), y el FOVISSSTE (Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado), bajo la premisa de reconocer en derecho a la vivienda de la clase trabajadora y atender lo plasmado en el artículo 123 de la CPEUM (CESOP, 2006).

Ante la incapacidad de dar respuesta a las necesidades de escasas de vivienda para la población trabajadora de bajos ingresos por el INFONAVIT y FOVISSSTE y a la recomendación del Banco Mundial (BM) a desregular el financiamiento de vivienda por parte del estado, para liberar a la banca en la captación de los recursos del programa financiero de la vivienda, limitando los prestamos provenientes del Banco Mundial (García, 2010).

Los cambios en la política habitacional de México, nos conduce a la segunda mitad de los años noventa, como consecuencia de los cambios en la política económica del país. Donde desaparecen las soluciones habitacionales urbanas (lotes con servicios, pie de casa, piso firme y de vivienda entre otros) y de vivienda rural para los grupos más vulnerables de menor ingreso, la transformación de los organismos nacionales y estatales de vivienda de las últimas décadas han experimentado cambios sustantivos en el financiamiento y producción de vivienda de interés social, así como por el crecimiento acelerado de las empresas desarrolladoras que han tomado casi en su totalidad el proceso de producción de vivienda.

En 1987 el INFONAVIT modificó su sistema financiero para adecuar el precio de la vivienda financiada en número de veces el salario mínimo vigente lo cual constituiría el monto del crédito, en base a las disposiciones económicas del BM, reorientando las funciones del Estado hacia los intereses económicos de capitales internacionales (Maya, *et al*, 2008).

A causa de esto, surgen diversas instituciones de vivienda a nivel nacional en la participación de créditos para la vivienda de interés social y actualmente el país cuenta con organismos de vivienda financiadores entre los que se tienen: INFONAVIT(Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores), FOVISSSTE (Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado), FOVI (Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la vivienda ), FONHAPO (Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares)creada en 1981 para atender a la población de bajos ingresos dependiente de SEDESOL , Banca/Sofoles, SHF, CONAVI, OREVIS y otros, sólo el INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVI y FONHAPO fueron creados por la Administración Pública Federal para atender las necesidades de vivienda (CONAVI, 2011).

De ahí que, la concepción del papel del Estado en la política de vivienda a nivel nacional a través de las instituciones de vivienda cambio de benefactor a regulador y facilitador de negocios, estos cambios han implicado una menor intervención en materia de planeación territorial y producción de vivienda, en temas centrales como; la localización de los conjuntos urbanos, la solución de vivienda para la población más pobre y la construcción y mantenimiento de la vivienda, entre otras (Puebla, 2002).

Demeritando en su calidad y el impacto urbano al desaparecer la supervisión de las instituciones. A partir de este periodo se dirigió la ampliación de la oferta de vivienda para las familias con mayores ingresos, mientras que se dificultó el acceso para el segmento de la población de escasos recursos económicos (García, 2010).

En esta transformación de la política de vivienda social en México, el Estado Mexicano cambia de ser un organismo desarrollador y regulador de la vivienda social a un facilitador financiero y la vivienda que se produce deja de considerarse como un factor de *satisfacción social* para transformarse en un *bien familiar* considerado como factor de capitalización (Olivera, 2011). Aunado al cambio jurídico de la tierra se permitió la construcción desmesurada de casas en la periferia de las ciudades a manos de la industria inmobiliaria favorecieron la segregación residencial (García, 2010).

Monkkonen en (Maya, *et al*, 2008). , sugiere que el crecimiento de la segregación socioeconómica a escala de barrio en la segunda parte de los años noventa, está fuertemente asociada con el otorgamiento de nueva vivienda social adquirida bajo el nuevo sistema financiero, debido principalmente a la homogeneización de la población de bajos ingresos, sumándole que estos conjuntos urbanos carecieron de una adecuada dotación de infraestructura de servicios urbanos, en.

### **Política de vivienda en el estado de México**

Así mismo, la legislación en materia de desarrollo urbano y vivienda en el Estado de México presento modificaciones desde inicios de los años noventa y en 1993 se promueve la segunda Ley de Asentamientos Humanos, con cambios particularmente en lo relacionado a los tipos de subdivisión y fraccionamiento del suelo y se crea la figura de conjunto urbano que sustituyó a la de fraccionamiento aludiendo a un modelo en la ejecución del desarrollo urbano, que tiene por objeto estructurar como unidad el trazo de infraestructura vial, la división del suelo, la zonificación de normas, usos y destinos del suelo, la ubicación de edificios y la imagen urbana del territorio.

Por otro lado, en el año 2000, uno de los ejes rectores que sustentaron la acción gubernamental en el estado de México fue la *modernización integral de la administración pública* y se promovió la realización de un *Código Administrativo* y un código financiero. Dentro de las modificaciones a los ordenamientos estuvo la Ley Estatal de Asentamientos Humanos de 1993 y otros instrumentos normativos sobre desarrollo urbano por el *Libro Quinto del Código Administrativo* titulado *Del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población*, incluye el sistema de planeación estatal, contenido mínimo de los planes de desarrollo urbano y lo referente a autorizaciones urbanas de división del suelo: condominios, conjuntos urbanos, subdivisiones, fusiones y relotificaciones, el cual fue aprobado en noviembre y publicado en diciembre de 2001 con vigencia en marzo de 2002. En el *Código*

*Financiero* se institucionalizaron los apoyos y aportes para la producción de vivienda y se estableció la tipología según el costo de la vivienda.

El *Libro Quinto*, observa entre otros: 1) la transferencia de algunas atribuciones a los municipios, basadas en las reformas de 1999 al artículo constitucional 115; 2) destaca que las legislaturas locales dejaron de aprobar los planes de desarrollo urbano y la injerencia del gobierno del Estado en los usos de suelo; 3) la reestructuración del sistema estatal de planes de desarrollo urbano; 4) nueva clasificación del territorio estatal y la redefinición de áreas no urbanizables y la inclusión de las *áreas urbanizables* no programadas; 5) nuevo régimen para la autorización y licencias en materia de desarrollo urbano; 6) se crea la *Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda y del Registro Estatal de Desarrollo Urbano*. La incorporación de su *Reglamento* estipula las obligaciones de los titulares de conjuntos urbanos (promotores), respecto a equipamiento obligatorio para todos los tipos de vivienda, responsabilidades o cargos para la autoridad municipal (GEM, 2002).

Esta legislación en materia de desarrollo urbano y vivienda del Estado de México, evidencia el criterio mercantilista y la ausencia del carácter social y urbano de la política de vivienda estatal, ya que los bienes y servicios ofrecidos en los conjuntos están diseñados bajo la lógica de la rentabilidad del sector inmobiliario y así, la distribución, el acceso al espacio urbano por la vía de la localización o equipamientos construidos va en relación con la capacidad adquisitiva de quien adquiera una vivienda, lo cual contribuirá a la construcción de la desigualdad socioespacial de la vivienda manifestado en los procesos sociales y de urbanización.

Como ya se mencionó, la política federal y estatal de vivienda se centran en cumplir el mandato del Banco Mundial y la política económica neoliberal, cuyo objetivo es alcanzar metas de producción de vivienda y desarrollar estrategias financieras para ampliar la producción de casas en el contexto de la burbuja inmobiliaria, a nivel federal y estatal a partir de la década de los 80s y 90s.

En el Estado de México para alcanzar las metas en materia de vivienda, la producción de vivienda ha sido impulsada en la figura del conjunto urbano por medio de la cual se ha otorgado la función de desarrollo y oferta de vivienda residencial y social a las empresas privadas, impulsando el desarrollo inmobiliario, donde la localización de los conjuntos urbanos y los impactos territoriales, sociales y ambientales son menos importantes (Iracheta y Pedrotti, 2013).

En este contexto, el Artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que la vivienda es un derecho de las(os) mexicanas(os): “Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La Ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo”.

Se considerará vivienda digna y decorosa la que cumpla con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos y construcción, salubridad, cuente con espacios habitables y auxiliares, así como con los servicios básicos y brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad o legítima posesión, y contemple criterios para la prevención de desastres y la protección física de sus ocupantes ante los elementos naturales potencialmente agresivos.

En este sentido, la Encuesta Nacional de Vivienda (2017), menciona que del total de vivienda registradas, 92% se identifica en el rubro de vivienda unifamiliar, mientras que 6.5% son departamentos y 1.2% otro tipo de vivienda, entre la que se contempla casas en vecindades, cuartos

de azotea o locales no contruidos para habitación y refiere que el tamaño promedio de los hogares se ubica en 3.6 personas por casa, en donde la edad promedio del jefe o jefa se coloca en 49.3 años y el porcentaje de integrante por hogar en hacinamiento se ubica en 9.4 por ciento (INEGI, 2017).

### **Contingencia sanitaria**

Contingencia sanitaria es una declaratoria de emergencia por parte de las autoridades, donde la ciudadanía está obligada a resguardarse ante un peligro inminente en la sociedad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a la pandemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), como una emergencia de salud pública de interés internacional y emitió una serie de recomendaciones para su control. En México, la instrumentación de la "Jornada Nacional de Sana Distancia", que tienen como objetivo el distanciamiento social para la mitigación de la transmisión poblacional de virus SARS-CoV2 (COVID-19), disminuyendo así el número de contagios de persona a persona y por ende el de propagación de la enfermedad, con especial énfasis en grupos vulnerables y el quédate en casa y la prohibición de reuniones públicas o privadas., permitiendo además que la carga de enfermedad esperada no se concentre en unidades de tiempo reducidas, con el subsecuente beneficio de garantizar el acceso a la atención médica hospitalaria para los casos graves (DOF: 24/03/2020).

Por su parte, el estado de México, entre las medidas preventivas y acciones ante COVID, la medida de aislamiento domiciliario destaca que las viviendas deberán contar con los servicios sanitarios adecuados, con habitaciones ventiladas hacia el exterior de la vivienda con cuarto de baño, contar con botes de basura con tapa de apertura de pedal y en su interior una bolsa con auto cierre, en caso de sospecha de un miembro de la familia enfermo mantener la sana distancia de 1.5 m. y evitar el hacinamiento.

En este contexto el tamaño y los servicios sanitarios de la vivienda son de suma importancia para que la población cumpla con el aislamiento social y que el llamado general a quedarse en casa sinónimo de seguridad, protección y tranquilidad.

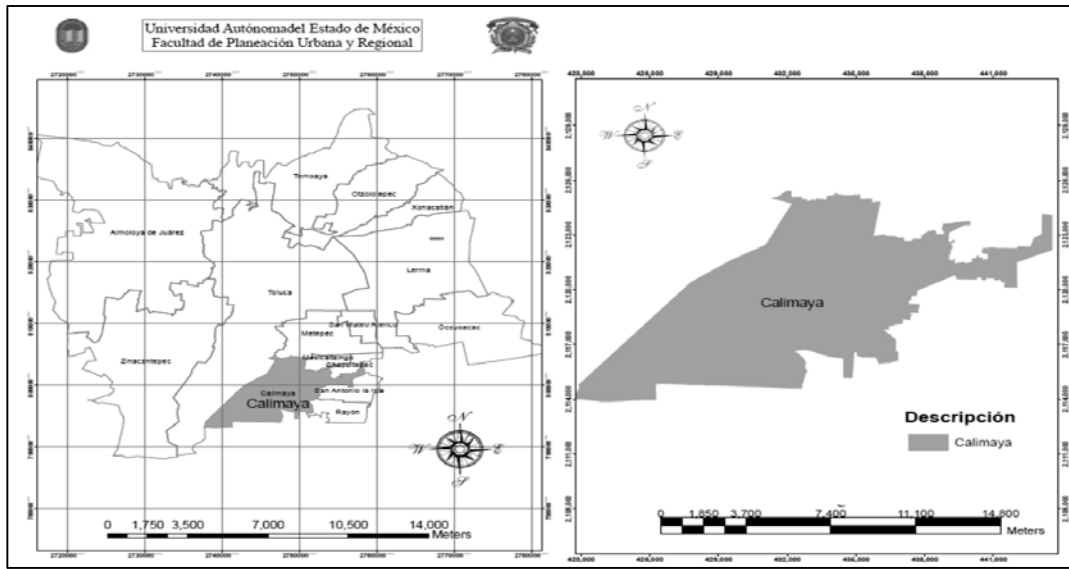
### **Materiales y métodos**

#### **Área de estudio**

El municipio de Calimaya se localiza al sur de Toluca. Se ubica geográficamente en los paralelos 99° 37' 02'' de longitud oeste y en los 19° 10' 25'' de latitud norte. Limita al norte con los municipios de Toluca, Metepec, Mexicaltzingo y Chapultepec; al oriente con Tianguistenco y San Antonio la Isla; al occidente con Toluca; y al sur con Tenango del Valle y Santa María Rayón, figura 1. El territorio ocupa un amplio plano inclinado que al oeste se encuentra la parte más alta, a los 4,578 msnm, que baja hasta el terreno plano de la parte oriental, a una altura de 2,600 msnm. La cabecera municipal tiene una altitud media de 2,680 msnm, ocupa el tercer lugar de los municipios de la Zona Metropolitana de Toluca y el quinto lugar del estado de México en cuanto a su extensión territorial que es de 103.4 km<sup>2</sup>.



Figura 1. Ubicación del municipio de Calimaya



Fuente: Elaboración propia con base a INEGI 2014, Marco Geoestadístico, Mapa Digital.

## Metodología

Comprender la segregación residencial y la desigualdad de la población para hacer frente al llamado general de la pandemia por COVID-19 y enfocar su análisis implica, aplicar una metodología específica para su medición. Para el estudio que planteamos respecto a la segregación residencial (vivienda) y social en el municipio de Calimaya durante el periodo de 1990-2010, nos interesa identificar la localización de los conjuntos urbanos en el espacio, mediante un análisis cualitativo retrospectivo-lineal, a través de las variables: número y tipo de conjunto urbano, localización del conjunto urbano, tipo de vivienda, tamaño de vivienda, número de habitantes por vivienda, ingresos familiares, edad y escolaridad del jefe de familia. Estas últimas se basan en que existe una correlación entre el grado de escolaridad del jefe de hogar y la probabilidad de obtener mayores ingresos familiares y, por tanto, un mejor acceso a satisfactores de las necesidades básicas.

El análisis se realizó con datos de las inmobiliarias, y de la Secretaría de Desarrollo Urbano del estado de México y trabajo de campo para la aplicación de encuesta a la población residente de los conjuntos urbanos.

El trabajo se desarrolló en tres fases:

### 1ª fase. Revisión documental

En esta fase se realizó la búsqueda y revisión del material bibliográfico, del estado del arte y del desarrollo de vivienda para lo cual se consultó el archivo de autorizaciones de conjuntos urbanos por la Secretaría de Desarrollo Urbano del estado de México publicadas oficialmente en las Gacetas de Gobierno del Estado de México y la Dirección de Desarrollo Urbano del municipio, se identificaron las autorizaciones de estos conjuntos de uso habitacional en la zona de estudio de 1990 a 2010. Los datos levantados fueron: nombre, tipología y localización del conjunto urbano, fecha de autorización, superficie,

## VIVIENDA Y SEGREGACIÓN SOCIAL. DESIGUALDADES QUE LA CONTINGENCIA SANITARIA HIZO VISIBLE EN CALIMAYA, MÉXICO

número de viviendas edificadas, número de lotes, tipo de conjunto urbano. También se consultaron otras fuentes de información como: cartografía de INEGI, Planes de Desarrollo Urbano del municipio, Plan Regional de Desarrollo Urbano de la Región Toluca vigente y la utilización del programa Mapa Digital, para contextualizar el problema objeto de estudio.

### 2ª fase. Trabajo de campo

El trabajo de campo se llevó a cabo mediante un recorrido en la zona de estudio con la ayuda de GPS para la identificación y geo referenciación de los conjuntos urbanos habitacionales, para verificar la información obtenida en los registros estatal y municipal y aplicación de encuesta socioeconómica.

### 3ª fase. Trabajo de gabinete

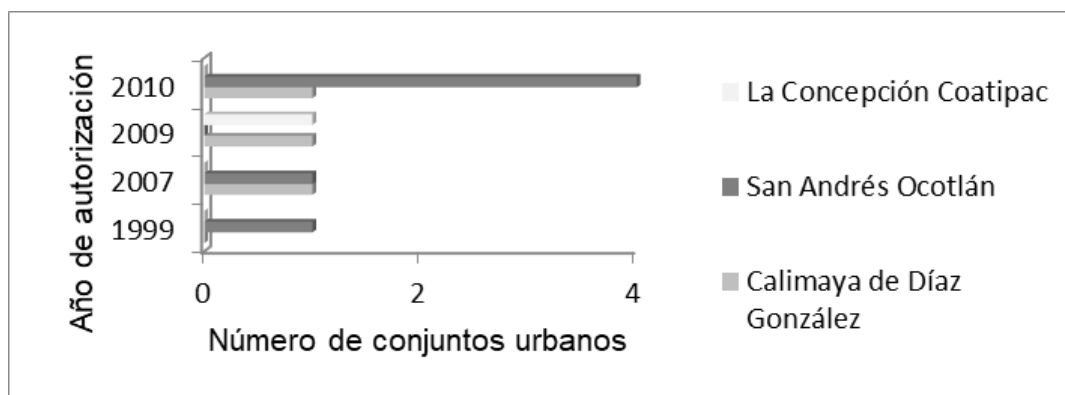
Con la información inicial se elaboró la base de datos con la cual se realizaron diversos cálculos estadísticos básicos que permitieron aproximarse al análisis de la producción de conjuntos habitacionales, su tipología y su influencia en la segregación social y residencial, de igual forma, se elaboró trabajo cartográfico en SIG, el cual permitió identificar la localización de los conjuntos para comparar su distancia a vialidades y áreas urbanas.

## Resultados

### Evolución de la segregación residencial en Calimaya de 1990-2010.

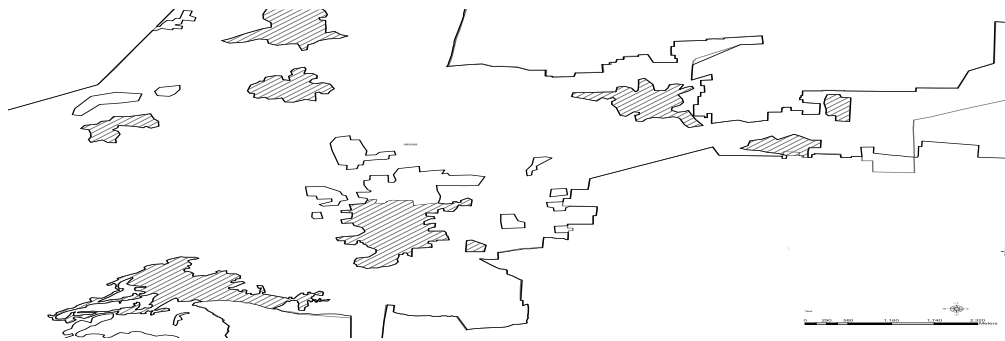
La segregación residencial en Calimaya inicia a finales de la década de los 90s con el desarrollo de la urbanización cerrada denominada Residencial Rancho el Mesón, con viviendas unifamiliares de 150 a 200m<sup>2</sup> en lotes de 400 a 500 m<sup>2</sup>, con grandes áreas verdes ubicado al sur en la periferia de la localidad de San Andrés Ocotlán, a pie de la carretera, Toluca-Calimaya figura (2 y 3). preámbulo al proceso de transformación residencial y concentración territorial de los segmentos de población con rentas diferenciadas.

Figura 2. Evolución de conjuntos urbanos según su ubicación y autorización en Calimaya de 1999 a 2010



Fuente: elaboración propia con base a información de Gaceta del G.E.M., Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México, inmobiliarias y Dirección de Desarrollo Urbano municipales.

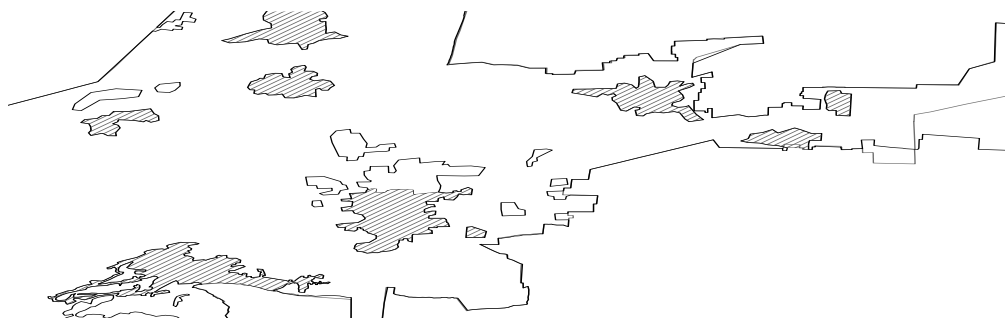
Figura 3. Localización de Residencial Rancho el Mesón



Fuente: elaboración propia con base INEGI 2014, Marco Geoestadístico, Mapa Digital.

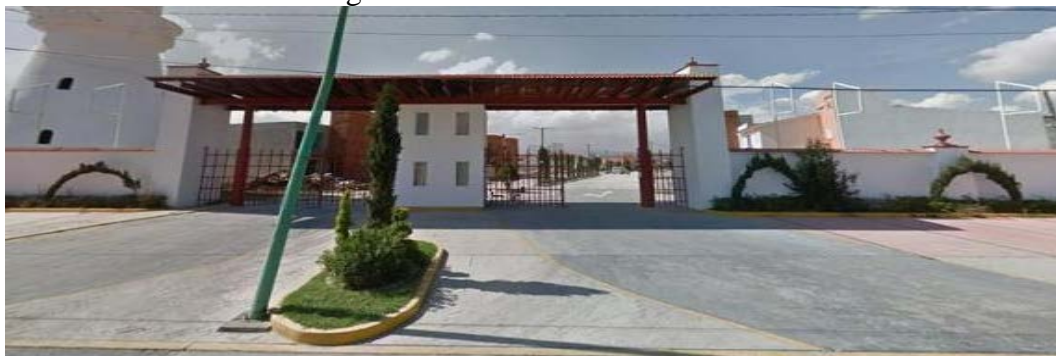
Posteriormente el año 2007 se construyen los conjuntos urbanos cerrados: Villas del campo con vivienda unifamiliar residencial y residencial media localizado en la periferia al norte de Calimaya de Díaz González a 1.4 km. de la carretera Toluca-Calimaya, en lotes de 140 a 250 m<sup>2</sup> con grandes áreas verdes, áreas deportivas, culturales y lago como se muestra en las figuras (2 y 4) y residencial San Andrés localizado al sur en la periferia de San Andrés Ocotlán a pie de carretera, en el km. 12.6 de la carretera Toluca-Tenango del Valle, lotes de 150m<sup>2</sup> figuras (2 y 5).

Figura 4 Ubicación del conjunto habitacional Villas del Campo y Residencial San Andrés



Fuente: elaboración propia con base INEGI 2014, Marco Geoestadístico, Mapa Digital.

Figura 5. Residencial San Andrés

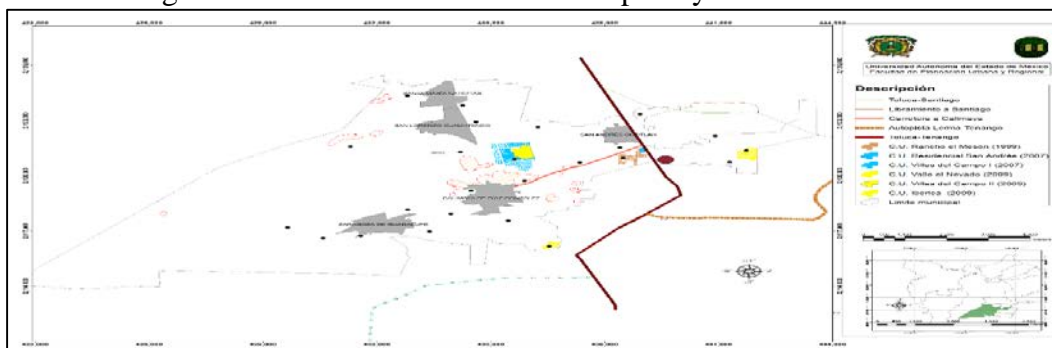


Fuente: Elaboración propia, con base a trabajo de campo.

VIVIENDA Y SEGREGACIÓN SOCIAL. DESIGUALDADES QUE LA CONTINGENCIA SANITARIA HIZO  
VISIBLE EN CALIMAYA, MÉXICO

En la dinámica de producción de vivienda, en 2009 se amplían las desigualdades entre los diferentes grupos sociales y entre los territorios particularmente entre los de mayor bienestar y los desafortunados, con la construcción de Villas del Campo II, conjunto cerrado de tipo residencial medio, lotes de 140 a 150 m<sup>2</sup> en la periferia de la cabecera municipal Calimaya de Díaz González a 1.4 km. de la carretera Toluca-Calimaya figuras (2 y 6) y se inicia la oferta de vivienda social unifamiliar y dúplex en lotes de 50 a 70 m<sup>2</sup> con la construcción del conjunto urbano abierto denominado Valle del Nevado, ubicado a 1.5 km. en la periferia de la localidad la Concepción Coatipac y a 3 km. de la carretera Toluca-Tenango del Valle, como se muestra en la figura (2 y 7), este conjunto urbano se encuentra alejado tanto de las áreas urbanas como de las principales vías de comunicación.

Figura 6. Ubicación de Villas del campo II y Valle del Nevado



Fuente: elaboración propia con base INEGI 2014, Marco Geoestadístico, Mapa Digital.

Figura 7. Conjunto urbano Valle del Nevado



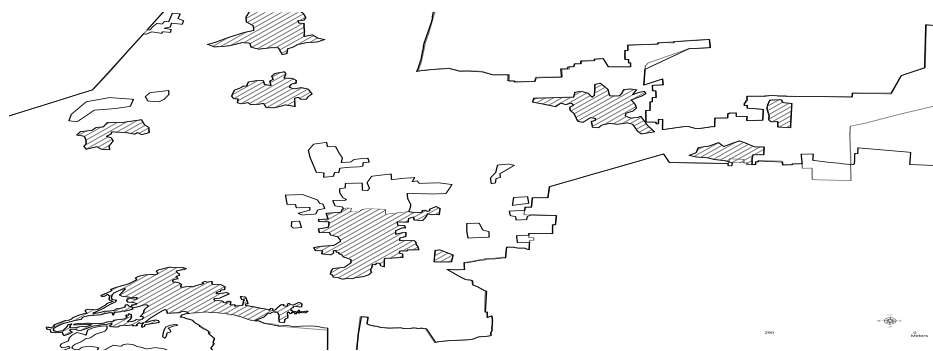
Fuente: Elaboración propia, con base a trabajo de campo.

El año 2010 particularmente importante, porque se consolida el proceso de transformación residencial y segregación urbana producto de la política de vivienda, en el contexto de la burbuja inmobiliaria, favoreciendo procesos de concentración de los segmentos de población de clase media y alta en las áreas más favorecidas con la construcción de cinco conjuntos urbanos:

IBÉRICA lotes de 90 a 120m<sup>2</sup> para la construcción de vivienda unifamiliar residencial media ubicado al sur de la localidad Calimaya de Díaz González a 1.3 km de la carretera Toluca-Tenango del Valle figura (2 y 8).

Urbi Hacienda Lomas viviendas unifamiliares de tipo habitacional medio en lotes de 90 a 100 m<sup>2</sup>, ubicado en la periferia al sur oeste de San Andrés Ocotlán a pie de carretera, Toluca-Calimaya, figuras (2, 8).

Figura 8. Ubicación de conjuntos urbanos; Ibérica, Bosques de las Fuentes, Valle de las Fuentes, Urbi Hacienda Lomas, Ibérica y Hacienda de las Fuentes.



Fuente: Elaboración propia con base a INEGI 2014, Marco Geoestadístico, Mapa Digital.

Bosque de las Fuentes conjunto urbano cerrado vivienda unifamiliar residencial media en lotes de 250 a 300 m<sup>2</sup> ubicado en la periferia al sur oeste de San Andrés Ocotlán a pie de carretera, Toluca-Calimaya, figuras (2 y 8).

Residencial Valle de las Fuentes conjunto urbano cerrado, vivienda de tipo mixto (medio y residencial) en lotes de 300 m<sup>2</sup>, ubicado en la periferia al sur oeste de San Andrés Ocotlán a pie de carretera, Toluca-Calimaya, figuras (2 y 8).

Con respecto a la tipología de vivienda y número de viviendas (cuadro 1), los resultados muestran que la vivienda residencial y residencial media concentra los segmentos de población de ingresos altos y medios en los territorios de San Andrés Ocotlán y Calimaya de Díaz González, mientras que La concepción Coatipac concentra al sector de población de ingresos bajos que en términos del número de vivienda representa el 22.76 % del total de vivienda de la nueva urbanización del municipio y la variante de vivienda unifamiliar y dúplex, la cual hace más vulnerable al grupo social que lo habita a situaciones como la pandemia en términos de sana distancia y servicios sanitarios adecuados, esto muestra no sólo la segregación residencial socioeconómica y diferenciación entre los grupos sociales y entre los territorios, además contribuye a promover las ventajas comparativas de estas áreas, en términos de desarrollo económico, calidad de vida, oportunidades para la localización comercial y de servicios, valorización del suelo, niveles de equipamiento y servicios, factores que acentúan la desigualdad social.

VIVIENDA Y SEGREGACIÓN SOCIAL. DESIGUALDADES QUE LA CONTINGENCIA SANITARIA HIZO  
VISIBLE EN CALIMAYA, MÉXICO

Cuadro 1. Conjuntos urbanos y vivienda en Calimaya de 1990-2010.

Localidad	Numero de C.U.	Tipo de C.U.				
		Residencial	Medio	Residencial y medio	Social	Viviendas
Calimaya de Díaz González	4	0	3	1	0	5,265
San Andrés Ocotlán	5	1	5		0	4,177
La Concepción Coatipac	1	0	0		1	2,783
Total	10	1	8		1	12,225

Fuente: elaboración propia con basa a información de Gaceta del G.E.M., Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de México, inmobiliarias y trabajo de campo.

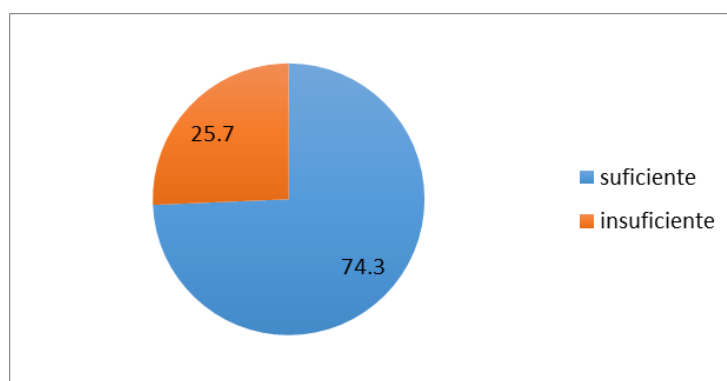
En relación al número de habitantes por vivienda, de acuerdo con los resultados obtenidos encontramos que en los conjuntos residenciales y medios viven de 2 a 6 personas obteniendo un promedio de 4 personas/vivienda, mientras que en el conjunto social viven de 3 a 6 personas por vivienda, con un promedio de 4.5 personas/ vivienda pequeñas con espacios reducidos y servicios sanitarios básicos y algunos irregulares, estas últimas son mayores a las registradas por el INEGI de 3,6 personas / vivienda (INEGI, 2017) .

### Características socioeconómicas de la población de la población de los conjuntos urbanos

En una segunda instancia para comprender la segregación social derivada de la vivienda, se analizó el grado de escolaridad, ingreso, edad del jefe de familia partiendo de la premisa de que hay una correlación entre las tres variables para la satisfacción de las necesidades básicas de la familia que contribuyen en la segregación y desigualdad social.

Respecto al ingreso del jefe de familia, de acuerdo a la problemática que se vive de inseguridad y la poca apertura al preguntar los ingresos, se consideró al ingreso como suficiente o insuficiente para cubrir las necesidades básicas y los resultados obtenidos de la entrevista a la población que reside en los conjuntos urbanos, muestran que el perfil socioeconómico de la población que reside en éstas urbanizaciones es heterogéneo, donde el 74.3% de jefes de familia considero suficiente su ingreso y el 25.7% insuficiente, como se observa en la (figura,9).

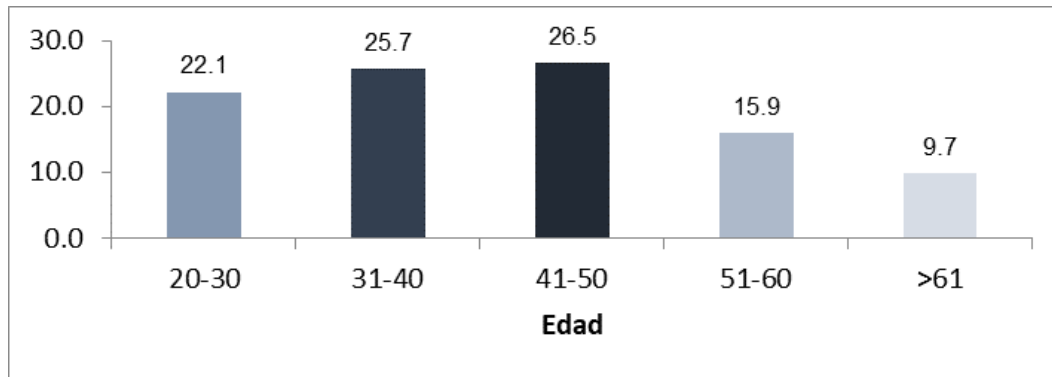
Figura 9. Ingreso familiar mensual de los residentes de los conjuntos urbanos



Fuente: elaboración propia con base a datos de entrevista a residentes de conjuntos urbanos.

En relación con la edad del jefe de familia de la población que habita los conjuntos urbanos, los resultados de la figura (10) muestran que se trata de jefes de familia jóvenes ya que el 74.3% está entre 20 y 50 años y sólo el 9.7 son jefes de familia de la tercera edad.

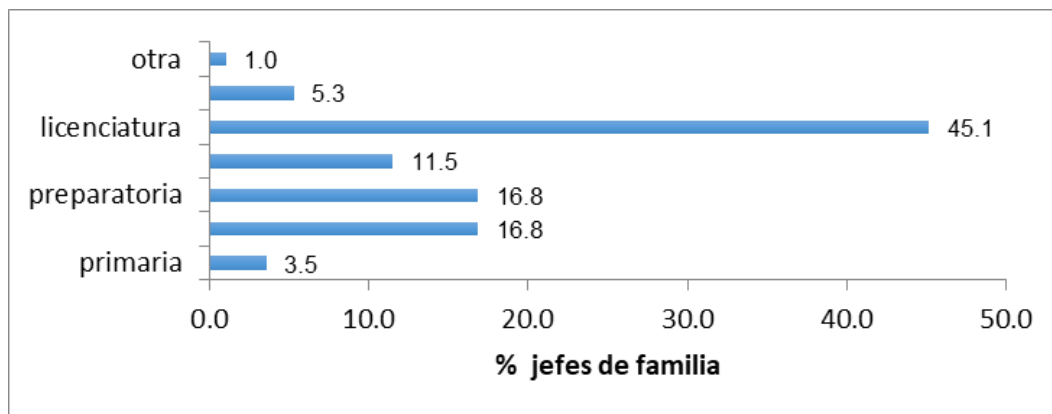
Figura 10. Edad del jefe de familia de los conjuntos urbanos de Calimaya



Fuente: elaboración propia con base a datos de entrevista a residentes de conjuntos urbanos

Otra característica social importante es la escolaridad de los jefes de familia, de acuerdo con las entrevistas los resultados muestran que el 52.5% tienen estudios superiores, mientras que el resto de los jefes de familia tienen estudios de educación básica y media superior. Estos resultados nos hablan de una población de jefes de familia con un nivel de escolaridad heterogénea (figura,11).

Figura 11. Escolaridad de los jefes de familia que habitan los conjuntos urbanos de Calimaya



Fuente: elaboración propia con base a datos de entrevista a residentes de conjuntos urbanos.

## Conclusiones

El análisis del caso de Calimaya, México, la escala municipal de los conjuntos urbanos en su tipología, localización, vivienda y servicios evidencia que la expansión urbana que ha

## VIVIENDA Y SEGREGACIÓN SOCIAL. DESIGUALDADES QUE LA CONTINGENCIA SANITARIA HIZO VISIBLE EN CALIMAYA, MÉXICO

experimentado su territorio incrementó significativamente la segregación residencial y social, ya que no sólo ha mostrado la diferenciación entre los diferentes grupos sociales, sino también entre las distintas áreas del territorio municipal y se constata como esta segregación no sólo es una consecuencia de la política de vivienda federal y estatal sino de la expansión y transformación residencial que se produjo en el municipio en el contexto de el BUN de la burbuja inmobiliaria, las cuales favorecieron los procesos de concentración territorial de los segmentos poblacionales de clase media y alta en las localidades de San Andrés Ocotlán y Calimaya de Díaz González territorios favorables para el buen vivir y segregaron a la población de escasos recursos a la periferia de la localidad de La Concepción Coatipac territorio con menor calidad debida o desfavorable, donde la desigualdad social se ve polarizada y cumplir con la sana distancia para evitar el contagio del virus es casi imposible.

En relación a las variables socioeconómicas, los resultados indican una estrecha vinculación entre las condiciones de desigualdad de la población y la segregación residencial, ya que el poder adquisitivo derivado de la edad y escolaridad determina la posibilidad de escoger la localización, tipo de vivienda respecto al tamaño y servicios que redundan en la calidad de vida, aspecto de suma importancia y que hace más notable la desigualdad social ya que la oferta de vivienda polariza a los segmentos poblacionales de la nueva urbanización de Calimaya, por un lado la concentración de población de recursos medios y altos habitando viviendas con amplios espacios, áreas verdes, seguridad y servicios sanitarios suficientes y de calidad para un buen vivir, mientras que segrega a la población de recursos bajos en viviendas con espacios pequeños y servicios mínimos e irregulares, haciendo más vulnerable a la población que los habita, lo cual contribuye a formar patrones de diferenciación social al formar territorios que además de ser dispersos y fragmentados son segregados en el espacio.

En relación con la pregunta de si quedarse en casa es sinónimo de seguridad para todos, los resultados muestran que este llamado a la población de las nuevas urbanizaciones no aplica para todos, ya que las características de la vivienda y los servicios sanitarios no es igual para todos los conjuntos urbanos y por tanto para la población que los habita, mostrando la desigualdad para enfrentar la pandemia de la COVID-19.

Así pues, en este ejercicio de acercamiento a la desigualdad social relacionada con la vivienda para el resguardo ante la contingencia sanitaria, nos lleva a la reflexión de que se deben cambiar las políticas de vivienda en el país que reduzcan la desigualdad y hagan resiliente ala población a las contingencias diversas y se cumpla lo establecido en el artículo 4 de la constitución respecto al derecho a una vivienda digna y eliminar los estigmas territoriales encargados de señalar espacios de vida “exclusivos” por las empresas inmobiliarias donde vivir en ellos otorga un estatus y otras ventajas tangibles como la cercanía a las vías de comunicación, calidad de los servicios y la infraestructura, por otro lado los conjuntos urbanos sociales catalogados como “malos e inseguros” alejados distantes de las áreas urbanas con menor calidad de servicios e infraestructura, estigmas que permite adquirir una identidad con el prestigio otorgado a los conjuntos urbanos.



## Bibliografía

- Caldeira, T. (2000) *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. São Paulo: Edusp/Ed. 34, 2000.
- Castells, M. (1976) *La cuestión urbana*, México, Siglo XXI.
- CESOP, (2006) “*Antecedentes en vivienda. Actualización 23 de marzo, 2006*”. (Cámara de Diputados, Ed.), Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Sitio Web [http://diputados.gob.mx/cesop/Comisiones/2\\_vivienda.htm#](http://diputados.gob.mx/cesop/Comisiones/2_vivienda.htm#) (recuperado el 23 de marzo de 2012).
- Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), (2011) “*Programa anual de vivienda 2011*”. <http://www.conavi.gob.mx/meta-anual-seguimiento-tren-vivienda/meta-anual-2011>, recuperado del 13 de abril de 2013.
- CPEUM (1917) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Última reforma publicada DOF 08-05-2020, México D.F.
- DOF. SSA, Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19. 24/03/2020).
- García, Peralta, B. (2010) “Vivienda social 1940-1999: actores públicos, económicos y sociales”. *Cuadernos de vivienda y urbanismo*, Ed. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, Vol. 3 (5), ppp34-39.
- GEM, (2013) *Plan de Desarrollo Urbano Municipal*. Honorable Ayuntamiento Constitucional de Calimaya.
- GEM (2002) *Código Administrativo del Estado de México*. Gaceta del Gobierno del Estado de México del 13 de marzo del 2002. Toluca, México.
- GEM (2002) *Código Financiero del Estado de México y Municipios*. Gaceta del Gobierno del estado de México del 13 de marzo, Toluca, México.
- GEM (2002) Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo. Gaceta del Gobierno del estado de México del 13 de marzo, Toluca, México.
- GEM (2009) *GACETA*. Secretaría de Desarrollo Urbano. <http://www.edomex.gob.mx/legistelfon/doc/pdf/gct/2009/ago041.PDF>
- GEM, Secretaría de Desarrollo Urbano. Estadísticas de Conjuntos Urbanos. [http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/informacion\\_de\\_interes/conjuntos\\_urbanos/index.htm](http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/informacion_de_interes/conjuntos_urbanos/index.htm)
- INEGI (2017) Encuesta Nacional de Vivienda. México.
- Marengo, Cecilia, & Elorza, Ana L. (2014) Tendencias de segregación residencial socioeconómica: el caso de Córdoba (Argentina) en el período 2001-2008. *EURE (Santiago)*, 40(120), 111-113. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612014000200006>
- Massey, D.S. y Denton, A.M. (1988) “The dimensions of residential segregation”, *Social Forces*, vol.67, núm.2, pp. 281-315, recuperado de [https://www.jstor.org/stable/2579183?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2579183?seq=1#page_scan_tab_contents)

VIVIENDA Y SEGREGACIÓN SOCIAL. DESIGUALDADES QUE LA CONTINGENCIA SANITARIA HIZO  
VISIBLE EN CALIMAYA, MÉXICO

- Maya Esther, Cervantes Jorge F. y RIVAS Alfonso, (2008) “Crítica a la promoción privada de grandes conjuntos urbanos habitacionales. Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008”. Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008, recuperado el 30 de marzo de 2012.
- Olivera, G. (2011) “Avances y limitaciones en la atención al problema de la vivienda y el suelo urbano en México. Una aproximación desde el marco jurídico institucional” *Territorios*. No. 24, pp 77-111.
- Pérez, E. (2001) Hacia una nueva visión de lo rural. En N. Guiarraca (Comp.), ¿Una nueva ruralidad en América Latina? (pp. 15-29). Buenos Aires: Clacso
- Rodríguez. G. (2014) “Qué es y qué no es la segregación residencial. Contribuciones para un debate pendiente”, *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol.19, núm.1079. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1079.htm>
- Roitman, S. (2003) Urbanizaciones cerradas: Estado de la cuestión hoy y propuesta teórica. *Revista de Geografía Norte Grande* (32): 5-19.
- Puebla, C. C. (2002) *Del intervencionismo estatal a las estrategias facilitadoras*. Cambios en la política de vivienda en México, México, El Colegio de México.
- Sabatini, F., Cáceres, G. y Cerda J. (2001) “Segregación residencial en las principales ciudades chilenas; Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción”, *Eure*, vol.27, núm. 82. pp 21-42, recuperado de [www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1258](http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1258).
- Sabatini, F. (2004) La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible, División de Programas Sociales, Washinton DC.
- Sabatini y Wormald (2013) “Segregación de la vivienda social: reducción de oportunidades, pérdida de cohesión”, en Francisco Sabatini, Guillermo Wormal y Alejandra Rasse (coords.), *Segregación de la vivienda social en ocho conjuntos en Santiago, Concepción y Talca*, Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile.

# Precisando bordes intraurbanos: búsqueda de intersticios segregadores en San Pedro Garza García, Nuevo León

Oscar Fernando Mendoza Lozano <sup>1</sup>

Abiel Treviño Aldape <sup>2</sup>

## Resumen

Esta investigación propone estudiar las relaciones entre el concepto de bordes espaciales y la segregación espacial como reflejo de la desigualdad socioeconómica, tomando como base el caso de San Pedro Garza García.

Como elemento diferenciador con investigaciones previas, el estudio pretende analizar un punto de vista distinto al de los bordes limítrofes de la zona metropolitana, o incluso los límites físicos que bordean los fraccionamientos privados, apuntando a una escala más pequeña, derivando en la revisión de bordes más tenues (pliegues) intraurbanos a escala de manzanas.

Se explica en el *corpus* del trabajo, un sucinto marco teórico, así como la metodología propuesta en base a la revisión de literatura técnica cuantitativa, para analizar y describir fenómenos de segregación, desde una óptica que no incluya el salario mínimo mensual como insumo de trabajo, ya que este indicador desde hace tiempo dejó de estar disponible en bases de datos fiables, como el Sistema de Consulta Intercensal, mejor conocido por su acrónimo SCINCE, esgrimiendo razones de seguridad/confidencialidad.

El área de interés no es la periferia, la tomamos como punto de partida empírico, y trasladamos la ubicación al interior de la ciudad consolidada, iniciando con la pregunta de investigación: ¿Cómo se vinculan la morfología territorial y los bordes con las dinámicas de segregación?, tratando de identificar patrones entre colonias vecinas, del municipio de San Pedro Garza García, en Nuevo León.

Las densidades poblacionales dan un indicio de lo que llamamos bordes intraurbanos, al utilizar herramientas como Sistemas de Información Geográfica, las imágenes permiten percibir mediante contraste de colores la diferente ocupación del suelo, y estas ocupaciones coinciden con los niveles socioeconómicos observados en cada zona del municipio.

El rechazo al “otro” es visible de acuerdo a estas escalas de densidad poblacional, y los colores que indican los diferentes rangos obtenidos mediante análisis estadísticos (entre ellos, la I de Moran) desvelan la existencia de zonas limítrofes entre colonias de diferente capacidad económica.

San Pedro Garza García es el municipio más rico de Latinoamérica, y no escapa a la aporofobia: el rechazo a los pobres.

**Palabras clave:** Bordes, Segregación espacial, Desigualdad social

---

<sup>1</sup> Maestro en Educación, Facultad de Arquitectura UANL, elejezeta@gmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Filosofía con Orientación en Arquitectura y Asuntos Urbanos, Facultad de Arquitectura UANL, dolmen\_arq@hotmail.com

## Introducción

La desigualdad social es resultado de la polarización socioeconómica imperante en el país, y reflejo notable en el municipio de San Pedro Garza García (SPGG) es la segregación espacial. Uno de los municipios con mayor ingreso per cápita y mayor Índice de Desarrollo Humano en el país (y en Latinoamérica) destaca también por tener uno de los índices de desigualdad económica más acentuados en México.

Más allá de la estadística descriptiva que demuestra dicha desigualdad, el estudio del fenómeno urbano a nivel integral reclama reparar también en la noción perceptual de los habitantes: ¿la población percibe tal desigualdad en el municipio? ¿Los habitantes de la Zona Metropolitana de Monterrey perciben segregación en ciertos sectores del municipio sampetrino?

Teórica y metodológicamente se vislumbra una aportación al tema de la segregación socioespacial, al ofrecer fundamentación conceptual y empírica para la aplicación de instrumentos de análisis en los intersticios urbanos, previamente ejecutados en la periferia urbana (Aparicio *et al*, 2011; Chávez Ramírez 2014). De esta manera, se analizarían las relaciones de borde ya no en los bordes de la mancha urbana, sino en los pliegues intraurbanos que han quedado ya inmersos en ella, para tratar de perfeccionar nuestra comprensión de la problemática social en áreas consolidadas.

La medición de la segregación residencial no es una tarea sencilla, más allá de las diferencias en enfoques sobre los aspectos diversos que definen a un fenómeno urbano de tal complejidad. Rodríguez (2013) refiere que la medición de la segregación residencial acarrea una serie de decisiones de orden metodológico vinculadas a tres cuestiones fundamentales: la definición de las categorías o grupos sociales; la elección de las medidas estadísticas; y la decisión de qué unidades espaciales utilizar. En México, la unidad espacial de referencia (el Área Geoestadística Básica, o AGEB) constituye la unidad básica del marco geoestadístico empleado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), cuyo perímetro está representado generalmente por calles, avenidas, brechas y, en ocasiones, por rasgos físicos naturales y/o culturales, normalmente reconocibles y perdurables en el terreno (INEGI, 2008). Esa unidad geoestadística agrupa en no pocas ocasiones grupos que difieren en formas, tamaños y criterios aplicados a su delimitación. Por otro lado, como refiere la literatura científica citada, la extensión de la unidad censal es lo suficientemente amplia para observar fenómenos urbanos a nivel metropolitano, pero demasiado extensa para poder observar a nivel barrial los detalles socioespaciales de su población.

Este estudio parte de la pregunta de investigación general: ¿Cómo se vinculan la morfología territorial y los bordes (físicos, geográficos, psicológicos, fenomenológicos) con las dinámicas de segregación en SPGG? siendo el objetivo general identificar patrones de los límites físicos y percibidos dentro de la morfología del tejido urbano de SPGG.

Se comprende la necesidad imperiosa de trabajar estrategias metodológicas mixtas que utilicen técnicas cuantitativas y cualitativas, un desafío en los estudios sobre segregación residencial referido por Kaminker (2015). Así, se comienza por abordar un marco conceptual sociológico que arroja pistas sobre la tendencia a la segregación basada en la percepción de clases socioeconómicas a lo largo de la evolución histórica, urbana y social de San Pedro Garza García, y su anclaje en el imaginario regiomontano.

## Garza García, o la segregación fundacional

¿por qué los muros  
nos esconden y separan a  
los hombres? Ernesto  
Rangel Domene

Adela Cortina (2020) acuñó el término aporofobia para referirse al rechazo a los pobres, de quienes se espera que no puedan ofrecer nada bueno. Existe una lógica evolutiva en el instinto de rechazar a aquel que es diferente a uno mismo, un autointerés básico de la supervivencia, y por tanto intentamos rodearnos de gente similares a nosotros. Aunque el rechazo a “los otros” se podría clasificar como una indicación de xenofobia, el hecho de que habitualmente se abre las puertas a los extranjeros con poder adquisitivo (un ejemplo notable es en la industria turística y las actividades económicas que la rodean) cambia el enfoque hacia la aporofobia como condición de estudio social. A pesar del gen egoísta que podría adjudicarse a cualquier ser viviente que pretende intrínsecamente asegurar su propia supervivencia, es verdad que también existe una naturaleza altruista en los organismos sociales, un interés por las bondades y beneficios de formar parte de una comunidad de respaldo y ayuda mutua. Léase, estamos dispuestos a dar en cuanto estamos también esperando recibir algo a cambio. Aquí entra la cuestión, ¿qué tanto puede regresar alguien que no tiene recursos, a cambio del apoyo de alguien que sí los tiene? Funcionando en el marco de sociedades contractuales, en el que la base es el intercambio, y donde uno aporta algo (recursos, trabajo, conocimiento, impuestos) en espera de una retribución, aquellos que aparentemente no tienen nada que dar a cambio, quedan necesariamente excluidos (BBVA El País, 2019).

Si la mitología regiomontana ha creado la visión de Monterrey como una historia del triunfo del trabajo y el progreso ante la adversidad de un territorio inhóspito, la historia generada en torno al municipio de SPGG tampoco queda atrás. Y dicha narrativa, repetida a lo largo de generaciones y generaciones, se ha vuelto primero una cultura, y posteriormente, una perspectiva de la realidad regiomontana que pocos se cuestionan. En palabras del escritor argentino Julio Cortázar (1963) “lenguaje quiere decir residencia en una realidad, vivencia en una realidad”.

Prieto (2012) refiere la manera en que cuentos, novelas y poemas revelan cosas o aspectos del mundo real que escapan casi siempre a los descriptores científicos de la realidad. La literatura como reflejo de la ciudad y la visión de sus ciudadanos. El regiomontano Hugo Valdés (1990) refiere en *The Monterrey News* la lógica aislacionista de SPGG, al referirse a “las lomas, que salvaguardan la bonanza de la colonia del Valle”. Evidentemente, en el texto es posible vislumbrar el gesto instintivo de fundar una ciudad a la protección de la configuración topográfica del territorio circundante, pero, además, logramos atisbar la normalización social que durante décadas ha significado en el panorama regiomontano pertenecer a la clase alta: distanciarse de los pobres.

En la novela *Siluetas de arena* (Mendirichaga, 1989) los personajes mencionan al núcleo habitacional de SPGG como ‘la isla del Valle’, en un juego de palabras que combina la Colonia del Valle con la Isla del Padre (South Padre Island, destino turístico en Texas, Estados Unidos de América, asiduamente visitado por las clases media alta y alta de Monterrey) y refieren al municipio precisamente como una burbuja aislada del resto de la zona metropolitana. Una idea de aislamiento, cuya lectura puede ser la negación del ser humano como ser social. Gorostiza (1964) describiría elocuentemente, “se ha convertido –hombre isla– en una soledad rodeada de gente por todas partes”.

Sin lugar a dudas, existe una correlación entre esta tendencia aislacionista e individualizadora de la sociedad regiomontana con el dibujo mismo de su ciudad, con la tendencia exponencial a dotar de espacio a las calles y avenidas vehiculares, antes que a las personas. La visión errónea de Monterrey acerca de la modernidad y el progreso a la que aspira permanentemente. Valdés (1990) narra también en *The Monterrey News* la noción regiomontana del automóvil como símbolo de progreso económico, de superioridad social (enlazado de manera directa con el desprecio al peatón), cuando uno de sus personajes “pasaba velozmente en su auto grande sin dignarse a mirar hacia aquel grupo de pobres..., muchedumbre de los que viajaban siempre en transporte colectivo”.

Así, nos damos cuenta de cómo la narrativa de la ciudad favorece a la explicación de la otredad que constituye la construcción de una identidad de la vida urbana (Loredo y Fitch, 2019), en este caso, la de Monterrey y SPGG.

Tradicionalmente asociado al emplazamiento habitacional de las clases altas regiomontanas, SPGG también relata de manera oficial (y no oficial) una autobiografía que destaca el espíritu emprendedor y la prosperidad: “estas familias venían en éxodo desde la zona norte del Río Santa Catarina, a instalarse en las tierras más prósperas del Municipio”, refiere la página oficial del Centro de Información y Estadística del Municipio de SPGG, Nuevo León (CIE, 2009) hablando de la concesión en 1596 (tan solo dos meses después de la fundación de Monterrey) de Diego de Montemayor a su hijo Diego “El mozo”, y varios pobladores más, de la entonces llamada Hacienda de los Nogales.

En el mismo tenor, el Archivo Municipal de San Pedro Garza García, en el sitio oficial del gobierno municipal, relata:

Ante la abundancia de tierra fértil y el agua que las bendecía, los primeros pobladores de San Pedro se dedicaron a la agricultura, sembrando principalmente maíz, trigo y frijol, pero también cebada, cebolla, camote, garbanzo, tomate, durazno, melón, sandía, limón, aguacate, caña de azúcar y desde luego, para hacer honor a su primer nombre: Los Nogales.

Pero no todo era bonanza, ya que de vez en vez, bandoleros e indios provenientes de la región de Santa Catarina asediaban y arrasaban con las cosechas... Al tiempo las hostilidades cesaron y la región prosperó gracias a sus cultivos (Archivo municipal de San Pedro Garza García, 2018).

Del texto podemos observar, nuevamente, argumentos contra el mito fundacional de Monterrey sobre el desierto que logra florecer sólo a través del trabajo. También, captamos un atisbo de la noción del “otro”, el que viene de “fuera” y de quien es preciso protegerse. Un *leitmotiv* que se repite a lo largo de la historia de la humanidad: colonización de un territorio por parte de un grupo poderoso del exterior, que asume posesión del sitio, se fortifica, y se vuelve defensivo ante la posibilidad de la llegada de un grupo diferente en un tiempo posterior a él.

Podemos abreviar la historia del asentamiento, pasando por el establecimiento de diversas haciendas, su denominación con el carácter de Villa en 1882, el predominio de la vocación agrícola y algunos elementos industriales, aspectos que no dejan de reflejar su condición satelital con respecto al centro urbano de Monterrey. Sin embargo, es menester enfocar la revisión a mediados del siglo XX, para hablar acerca de la Colonia del Valle, un factor sencillamente indispensable para comprender la fisonomía actual de la ciudad y sus habitantes.

El municipio conservó su condición rural por mucho tiempo, desde sus orígenes hasta 1940, cuando inició un crecimiento demográfico y urbanístico con la fundación de la Colonia del Valle “a instancia del señor Don Alberto Santos, quien vislumbró un fraccionamiento moderno en un majestuoso paisaje, buscando iniciar con esa Colonia una de las más bellas Ciudades del Mundo [...] por lo que adquirió 470 hectáreas, en esa zona y en 1946, inició la urbanización de la Colonia del Valle, respetando grandes calzadas para ser destinadas en sus camellones como áreas verdes” (Periódico Oficial Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 1998).

Sin embargo, habría que leer entre líneas las palabras del Periódico Oficial. A final de cuentas, la historia la escriben siempre los vencedores y no los vencidos.

Palacios (2018) señala cómo en el libro “Alberto Santos González. Constructor de sueños”, su biógrafo Carlos Gómez Flores relata, con cinismo casi ingenuo, la ‘gesta visionaria’ de Santos de crear una colonia para los ricos de Monterrey, la Colonia del Valle.

Comisionado para buscar terrenos en SPGG para construir el Club Campestre, la riqueza del paraje le gustó al empresario no para invertir en actividades agrícolas sino para urbanizarlo. Dice su biógrafo: “Alberto ya no quitaría el dedo del renglón sobre los terrenos de su interés y como tenía la experiencia de que todo lo que planeaba lo llevaba a cabo, puso manos a la obra” (Gómez Flores, C., 2002).

A sabiendas de que un cambio radical en el uso del suelo resultaría problemático, comenzó comprando primeramente una propiedad, e involucrando a sus hermanos en la adquisición de propiedades subsecuentes: “las compras las tenía que hacer con sigilo para no despertar la codicia de otros posibles compradores y para que los vendedores potenciales no encarecieran el precio” (Palacios, L. Mesa redonda “El valor de *la indepe*, porque de ahí es Monterrey”, Casa Naranjos. 25 julio 2018). El cálculo y voracidad convertidos en virtud.

La fase legal posterior involucraría validar el derecho a construir vivienda y desplazar la actividad agrícola, junto con los habitantes originales de la zona. Los Santos González presentaron al cabildo municipal en 1943 la propuesta de desarrollo de ‘la colonia de lujo’, solicitando que con la inversión que realizarían obtuvieran la certeza de que todas las propiedades circundantes debieran tener la misma vocación pues no sería bien visto tener como vecinos a “ranchos agrícolas que demeritaran el valor del fraccionamiento” (Casa Naranjos, 2018).

En torno al desarrollo de la nueva Colonia del Valle comenzó a gestarse el panorama actual del municipio de SPGG, tanto en su dimensión física y urbana, como en la dimensión de percepción (propia y desde el exterior) del sampetrino. Para el desarrollo de la Colonia del Valle se vio la necesidad de comenzar a generar una infraestructura acorde a la visión residencial de élite que sirviera de contexto apropiado y que permeara a lo largo del municipio: vialidades, infraestructura, colegios, parques. Resultaba clave también la conexión vial entre la Colonia del Valle y el municipio de Monterrey, por lo que se ejecutó la construcción del Puente Miravalle en la prolongación norte de la Calzada San Pedro sobre el Río Santa Catarina, en 1947. Aun así, la lectura se puede hacer desde una perspectiva estratégica, a la manera de la lectura de un terreno de batalla donde el punto de entrada y salida de la zona de ocupación es angosto, limitado, y, por tanto, resulta de fácil control.

Un artículo aparecido en la revista *Texas Monthly* a inicios de los noventa (del siglo pasado) describe la ciudad de SPGG y a sus habitantes precisamente desde el espejo estadounidense desde el que quieren verse reflejados. Una ciudad suburbana, saturada de antenas

parabólicas (el mayor índice per cápita que cualquier otra ciudad del mundo), donde viven las grandes familias regiomontanas en villas que ocupan una manzana cada una, lejos de la mirada pública, así como colonias privadas con casas de estilo arquitectónico “Neo-Mcallen”: “The soul of Del Valle is consumption” (Reavis, 1991). Un municipio en donde “nadie camina” porque “todos usan el automóvil”; donde las plazas comerciales hacen las veces de la plaza pública (Zertuche, 2017).

La división entre ricos y pobres planificada desde los albores de la Colonia del Valle y ejercida cotidianamente desde entonces, no ocurre solamente entre los habitantes de SPGG y los habitantes de otros municipios de la zona conurbada de Monterrey. Por el contrario, algunos de los grandes marginados por este modelo son los habitantes más pobres del mismo municipio.

Dentro del mismo SPGG se encuentran zonas olvidadas, lugares invisibles para el imaginario sampetrino.

Pero esto no ocurre meramente como una eventualidad del pensamiento colectivo de la ciudad (un efecto Fuenteovejuna, por así decir), sino que se puede señalar con nombres y apellidos a cada uno de los líderes empresariales o políticos que fueron forjando fronteras para dividir a los ricos del resto. Una de las más elocuentes muestras de ello es un acta de sesión del Cabildo de San Pedro Garza García del 8 de marzo de 2011 (Archivo municipal de San Pedro Garza García, 2011), en la que el entonces alcalde Mauricio Fernández Garza declaró:

Cuando a mí me tocó ser Alcalde (1989-1991), se hicieron cosas trascendentales por lo que es hoy por hoy la calidad de vida que tiene San Pedro Garza García y sin duda estos dos personajes (Jorge A. Treviño, exgobernador de Nuevo León; Carlos Salinas, expresidente de México) tuvieron muchísimo que ver para lo que hoy por hoy es nuestro Municipio. El caso de Jorge Treviño, me dieron todas las hectáreas que tenían como posesión y reserva del Gobierno del Estado en la zona de lo que hoy es San Pedro 400 y con eso nos permitió hacer el centro la Cima, la Escuela Mano Amiga, nos costó muchísimo la infraestructura allá, estaba aprobado por Ortiz Zertuche un plan de Gobierno del Estado para tener vivienda social del más bajo nivel llevándola hasta Plaza Fiesta San Agustín, yo en ese tiempo le comenté al Gobierno el enorme riesgo que teníamos de estar teniendo a las gentes más ricas de Nuevo León, pues viviendo con los estratos más pobres, él le dio para atrás un Decreto que estaba aprobado por el Congreso del Estado y replanteó todo el desarrollo urbano para quitarnos esa amenaza...

Las razones por las cuales SPGG se encuentra fragmentado a nivel social y urbano son complejas y variadas. Pero no es posible pasar por alto una declaración tan casual (en intención) como tan reveladora y terrible en fondo.

El doble papel que cumple Fernández en esta narrativa (que no ficción) es fundamental. Por un lado, se trata de la declaración del máximo representante del gobierno municipal, democráticamente elegido, expresando su visión de la existencia de ciudadanos de primera y de segunda categoría. Un alcalde que ha fungido ese rol político no una o dos, sino hasta en tres ocasiones diferentes (1989-1991, 2009-2012, 2015-2018), lo cual nos revela que la sociedad sampetrina ha respaldado su visión dándole su voto en los comicios. Como parece lógico, Mauricio Fernández ha sido abanderado del Partido Acción Nacional (PAN), partido de tinte conservador y de derecha en su trayectoria política.



Por otro lado, Mauricio Fernández cumple un segundo papel, el de empresario y heredero de la fortuna de su abuelo Roberto Garza Sada, uno de los fundadores junto con su hermano Eugenio Garza Sada, del Grupo Monterrey, uno de los consorcios industriales más importantes de México.

La relación entre el poder económico e industrial de Monterrey y su influencia en el poder político reflejado en una sola persona.

Pero, también, el círculo vicioso que evita encontrar la causa o el efecto entre dos entidades: el gobernante que establece directrices para materializar la división social que su visión cultural le establece, o el ciudadano que ha sido condicionado por el entorno social y urbano para generar una específica percepción de sí mismo y de “los otros”.

La literatura urbanista posmoderna a lo largo de las últimas décadas ha encontrado cada vez más argumentos que apuntan a la desaparición del espacio público, entendido como lugar de encuentro social y de construcción de ciudadanía. En esta línea discursiva podríamos considerar a Davis (1990), Senett (1977), Jacobs (1992). La proliferación de tipologías constructivas como los fraccionamientos cerrados o los centros comerciales parecen refrendar esta consideración, representando un límite al ciudadano al menos en dos líneas paralelas. En una primera instancia, son un límite (físico o percibido) en la medida en la que evitan (en el caso de los fraccionamientos privados) o desalientan (en el caso de los *malls*, sobre todo si se tratan de zonas de alto nivel adquisitivo) el acceso y libre paso de cualquier ciudadano. Pero desde una segunda óptica, son también un límite al ciudadano desde el momento en que lo consideran primordialmente un consumidor (de productos o servicios, pero también, de espacio para habitar) y no un actor social en plenitud. Si en el mercado tradicional se satisfacía tanto el intercambio de bienes como el intercambio de ideas, el *mall* se limita a la adquisición de utilidades a través de mecanismos de control social que exacerban el deseo del consumo (Judd, 1996). Dicha crítica nace de la contraposición de tales características espaciales y funcionales, contra la consideración de los espacios públicos según Foucault, según la cual estos son, ante todo, lugares donde el poder se expresa y se ejerce.

Si se menciona la noción primordial del encuentro en la construcción social del espacio, habría que reflexionar también en la negación de tal encuentro.

En el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 (2018) de SPGG, la presidencia municipal encabezada por Miguel Treviño de Hoyos establece en su tercer capítulo, titulado “Ciudad para todos: una urbe disfrutable, ordenada y de cara al futuro”, una declaratoria de intenciones en la configuración urbana y social. En ella destacan como puntos clave la promoción de una movilidad con alternativas al automóvil, el impulso a una visión de ciudad compacta y sostenible y el fomento a los espacios públicos accesibles que se conviertan en punto de encuentro para los ciudadanos.

Una de las iniciativas municipales más evidentes es el desarrollo de espacios públicos que incluyen la renovación de las Calzadas (Del Valle y San Pedro) y el rediseño de cuatro parques categorizados como emblemáticos: el Parque Central (en Fuentes del Valle), el Parque Clouthier (en la zona El Obispo al noroeste del municipio), el Parque Bosques del Valle y el Parque Mississippi en Centrito Valle.

A todas luces, una iniciativa que en el papel luce positiva y que podría leerse como una reconducción del camino perdido en materia de equilibrio de espacio público contra espacio privado en nuestra urbe, ha sido recibido con una ola de negatividad desde ciertas esferas de la

ciudad. La intransigencia vecinal sampetrina tiene como plataforma a Salvando San Pedro, una página de Facebook con más *de 10 mil Likes* que se atribuye la agrupación Comisión Mixta de Colonias, con argumentos reflejan fobias que nada tienen que ver con la defensa de un desarrollo urbano responsable (Zertuche, 2019). Las críticas reflejan la añoranza de una forma de vida residencial anclado a un clasismo que separa a los sampetrinos del resto. El disfrute del espacio público, tal como los parques, debiera estar reservado únicamente a ellos, propietarios “originales”.

Es evidente que tras los reclamos vecinales por “temor a la privatización del parque”, y de la declarada postura de rechazo ante la construcción de baños públicos en el parque “por motivos de seguridad”, asoma la fobia al diferente, y específicamente, la fobia a los pobres, es decir, la aporofobia.

Los mecanismos del grupo Salvando San Pedro por visibilizar sus reclamos, transmitiendo en vivo la sesión de encuentro entre autoridades municipales y vecinos en el Parque Bosques, como ejercicio de participación ciudadana, resultaron contraproducentes, al viralizar la participación de algunas señoras que expusieron sus rasgos más intransigentes como la negación a incluir en el diseño del parque criterios de accesibilidad universal (presumiblemente al pensar que el término implica la apertura de ‘su’ parque a toda persona, cuando en realidad aplica para consideraciones de diseño dirigidas a la inclusión de personas con algún tipo de discapacidad), o las frases viralizadas después en redes sociales bajo la denominación de Lady Parques, “se mueve mucha gente que viene de Monterrey, mucho empleado... doméstico, mozos, gente que pasea perros (...) me ha generado cierto miedo el venir a caminar aquí” (Zertuche, 2019).

Si bien es posible evitar juzgar en bloque a toda una ideología conservadora, es también preciso pronunciarse en contra de discursos segregadores que limitan desde el privilegio los derechos y las libertades de otros grupos sociales.

Cortina (2020) establece que un núcleo fundamental de las comunidades es la reciprocidad. Pero la esperanza ante el fenómeno del rechazo al pobre se encuentra en la noción de la reciprocidad indirecta. La capacidad humana de esperar algo a cambio de lo que se da, aun cuando no provenga de la misma persona, sino, posiblemente, de alguien más. Cuando se establece la cultura de la ayuda mutua y se establecen redes cada vez más complejas de vínculos sociales, se puede superar el estadio individualista de la remuneración inmediata. Una verdadera democracia funciona desde la base de la ayuda recíproca, la inclusión y la interdependencia entre individuos considerados iguales entre sí.

La superación de una condición social y política imperante como el rechazo al pobre se puede superar en tanto se trabaje a través de la educación, la paliación de las desigualdades económicas y la promoción de una democracia que tome en serio la igualdad, la justicia social, y el fomento de una hospitalidad cosmopolita.

### **Hacia una metodología para detectar bordes intraurbanos segregantes**

A partir del marco conceptual referido, se ha buscado explicar la noción de bordes territoriales al interior de los asentamientos urbanos, como resultado de los procesos acelerados de *sprawl urbano*, especialmente en América Latina. Posteriormente, se ha planteado la manifestación del fenómeno en la Zona Metropolitana de Monterrey, para analizarla de manera particular en el municipio de SPGG, NL.

Para la parte cuantitativa, se utiliza la recolección de datos estadísticos oficiales para derivar de ellos patrones de comportamiento para justificar la selección de las zonas específicas de estudio cualitativo. El uso de Sistemas de Información Geográfico (SIG) se sustenta en la tendencia del cerebro humano a percibir información mediante la conformación de patrones. El análisis gráfico/visual es, entonces, catalizador para el eficiente procesamiento de una gran cantidad de información. Sin embargo, la percepción individual puede convertirse en un arma de doble filo cuando la visualización de patrones depende más de la opinión que de la razón. De aquí que la justificación estadística sea fundamental para valorar los resultados del análisis geográfico de la zona a observar.

La identificación de valores extremos, su ubicación geográfica, así como la evaluación de la forma de distribución y el cálculo de medidas de localización, variabilidad y correlación es muy importante para establecer si algunos supuestos necesarios para la aplicación de la teoría geoestadística son válidos o para definir el procedimiento de predicción es el más adecuado, así como para validar las primeras tendencias espaciales univariadas. Potencialmente podría esbozarse un enfoque en áreas habitacionales, por ejemplo, Fitch Osuna, J. y Chávez Reyes, H. (2011) ven en esta perspectiva ciertas características claves evidenciadoras de la segregación.

Garrocho y Alanís (2013) explicitan los graves problemas de la utilización de indicadores no espaciales de segregación (como los indicadores tradicionales de Disimilaridad, Aislamiento e Interacción) y demostrando conceptual y operativamente la superioridad de los indicadores de segregación genuinamente espaciales, particularmente los índices de Autocorrelación Espacial Global y Local de Moran, que minimizan o resuelven al menos cuatro fallas fundamentales: la generación de los mismos resultados para diferentes patrones espaciales de segregación; la incapacidad de revelar lo que ocurre con la segregación al interior de la zona de estudio; la dependencia completa de sus resultados en la manera como se agrupan los datos; falta de información sobre la confiabilidad estadística de sus resultados.

Se pretende hacer uso de técnicas estadísticas y espaciales, de forma combinada: es decir la mezcla elementos del tradicional Análisis Exploratorio de Datos (en inglés Exploratory Data Analysis, EDA) y el Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (Exploratory Spatial Data Analysis, ESDA).

Mediante el Análisis Exploratorio de Datos (EDA), se persigue el objetivo de conseguir un entendimiento básico de los datos y de las relaciones existentes entre las variables analizadas.

El análisis Exploratorio de Datos Espaciales consiste en un conjunto de técnicas utilizadas para describir y visualizar distribuciones espaciales, detectar patrones de asociación espacial y aglomeraciones en torno a un atributo, así como sugerir regímenes espaciales u otras formas de heterogeneidad espacial (Anselin, 1995, Lee y Wong, 2001). Este tipo de análisis de exploración visual distingue dos tipos de autocorrelación: la autocorrelación global y local. Se utiliza en este estudio la local que incluye la autocorrelación de los valores de las unidades de observación y los de sus vecinos (Anselin, 1995).

El Análisis Exploratorio de Datos depende de la realización de un análisis estadístico unidimensional y un estudio de normalidad. El análisis estadístico unidimensional es un análisis estadístico gráfico y numérico de cada una de las variables de la base de datos con el fin de tener una idea inicial de la información contenida en el conjunto de datos, así como detectar la existencia de posibles errores en la codificación de los mismos. El análisis gráfico se compone de la verificación de los diagramas de caja y tallos y hojas.

En el análisis estadístico numérico se revisan las medidas de tendencia central (moda, media, mediana), medidas de dispersión (varianza, desviación estándar), medidas de posición (cuartiles), medidas de forma (curtosis, asimetría), detección de datos atípicos (outliers), detección de datos ausentes (missing).

Es indispensable la utilización de métodos para evaluar la normalidad de un conjunto de datos, que pueden dividirse en dos grupos: los métodos gráficos (histograma con curva normal) y los contrastes de hipótesis y los test de asimetría y curtosis.

Anselin (1988) explica que existen dos tipos de interacciones espaciales ligados al concepto de la autocorrelación espacial: la dependencia espacial y la heterogeneidad espacial. La dependencia espacial se presenta cuando una de las variables explicativas tiende a asumir valores similares en unidades geográficamente cercanas, dando lugar al surgimiento de clústers. La heterogeneidad espacial implica que las formas funcionales y los parámetros en el espacio del comportamiento de las relaciones estudiadas no son homogéneos, sino que varían con la localización.

En síntesis, la autocorrelación espacial refleja el grado en que los objetos o actividades en una unidad geográfica son similares a otros objetos o actividades en unidades geográficas próximas. La propiedad básica de los datos espacialmente autocorrelacionados es que los valores no son aleatorios en el espacio, sino que existe una influencia entre los valores espacialmente próximos entre sí (Lee y Wong, 2001).

La autocorrelación espacial puede presentarse con valores positivos o negativos. Existe autocorrelación positiva cuando valores similares de una variable aleatoria tienden a aglomerarse en el espacio, habiendo dependencia espacial entre ellos. En el otro lado del espectro, la autocorrelación negativa se presenta cuando las unidades geográficas de observación tienden a estar rodeadas de valores opuestos, de una forma estadísticamente significativa. Las aglomeraciones resultantes son caracterizadas por la similitud de los valores de las unidades de observación, clasificándose en altas, con valores superiores a la media del conjunto de observaciones y bajas, con valores inferiores a esa misma media. Para distinguir las aglomeraciones que exhiben valores de nuestros atributos, superiores o inferiores a la media del total de las observaciones, utilizaremos métodos asociados al análisis exploratorio espacialmente desarrollados (Anselin, 1995).

La I de Moran el índice más usado, es análogo al coeficiente de correlación, y sus valores se extienden a partir de 1 (autocorrelación espacial positiva alta, que implica perfecta correlación) a -1 (autocorrelación espacial negativa fuerte, es decir, perfecta dispersión). Justo al centro, el cero significa un patrón espacial completamente aleatorio. El cálculo del índice de Moran a nivel global está basado en que el grado de autocorrelación espacial de un atributo entre unidades espaciales es igual para todos los polígonos analizados, es decir existe un supuesto implícito de estacionalidad (homogeneidad) espacial. Este supuesto puede desviarse de lo que pasa en la asociación espacial a nivel local.

El Índice de Autocorrelación de Moran no sólo existe en su forma global (como ocurre con los índices no espaciales de segregación), sino que puede calcularse a escala local (léase, en los espacios intraurbanos). Anselin (1995) elabora todo un planteamiento sobre indicadores locales de autocorrelación espacial (Local Indicators of Spatial Association, LISA). Estos indicadores permiten descomponer indicadores globales como el Índice de Autocorrelación Global de Moran para identificar y estimar aglomeraciones espaciales (unidades espaciales autocorrelacionadas)

estadísticamente significativas al interior de las zonas de estudio, tema en el que no tienen nada que ofrecer los indicadores no espaciales de segregación. El análisis LISA permite explorar visualmente los patrones de aglomeración formados en función de los valores de una variable que representan las unidades geográficas estudiadas y sus unidades vecinas. De esta forma, puede apreciarse que en las unidades geográficas donde existe homogeneidad en los patrones de aglomeración, es cuando existe autocorrelación espacial positiva. La heterogeneidad se da cuando existe autocorrelación espacial negativa.

A diferencia de estudios de segregación social de alcance urbano o metropolitano (Buzai, 2012), o de la escala a nivel de AGEB involucrada en los mapas del grado de marginación urbana del Consejo Nacional de Población (CONAPO 2010) o la medición de la pobreza en los mapas municipales de rezago social a nivel de zonas urbanas del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2020), esta investigación busca poner foco al problema a escala barrial, para precisar los bordes intraurbanos en el municipio de SPGG. Esto presenta un problema en método, debido a la limitación de información geoestadística directamente relacionada con ingreso, por motivos de confidencialidad, de acuerdo con la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

Sin embargo, es posible hacer uso de las estadísticas del Sistema para la Consulta de Información Censal (SCINCE) 2010 del INEGI, con información desagregada por manzana. Ruiz-Tagle, J. y López, E. (2014) cuestionan algunos enfoques en la medición de niveles socioeconómicos basados en metodología de *marketing* que relacionan el nivel educacional del jefe del hogar y la tenencia de una determinada cantidad de bienes como aproximación al ingreso en estudios de segregación, puesto que se pasa por alto la posibilidad del endeudamiento para la adquisición de dichos satisfactores. Sabatini, Wormald, Sierralta y Peters (2010), Álvarez (2009), Linares (2010), Kaminker (2015), entre otros, ensayan estrategias metodológicas aplicadas a ciudades latinoamericanas con las que se puede utilizar datos censales a escala menor. El objetivo es apuntar al mayor grado de desagregación de la información y la unidad censal más pequeña.

Paralelamente, otros investigadores han explorado estrategias metodológicas aplicadas a ciudades mexicanas (Pick *et al*, 2001) y latinoamericanas (Buzai y Marcos, 2012; Marengo y Elorza, 2014) para subsanar la falta de información geoestadística específica que pudiera indicar de manera directa rastros de segregación socioeconómica (niveles de ingreso, habitantes por vivienda, número de habitaciones por vivienda, viviendas por manzana con acceso a servicios como electricidad, drenaje, refrigerador, televisor, internet), supliendo con indicadores laterales disponibles: densidad de habitantes por manzana, máxima escolaridad del jefe de familia, porcentaje de empleabilidad en adultos). Para efectos de este estudio se utilizaron indicadores del SCINCE 2010 que incluyen densidad de habitantes por manzana, razón de dependencia total, razón de dependencia infantil, edad mediana.

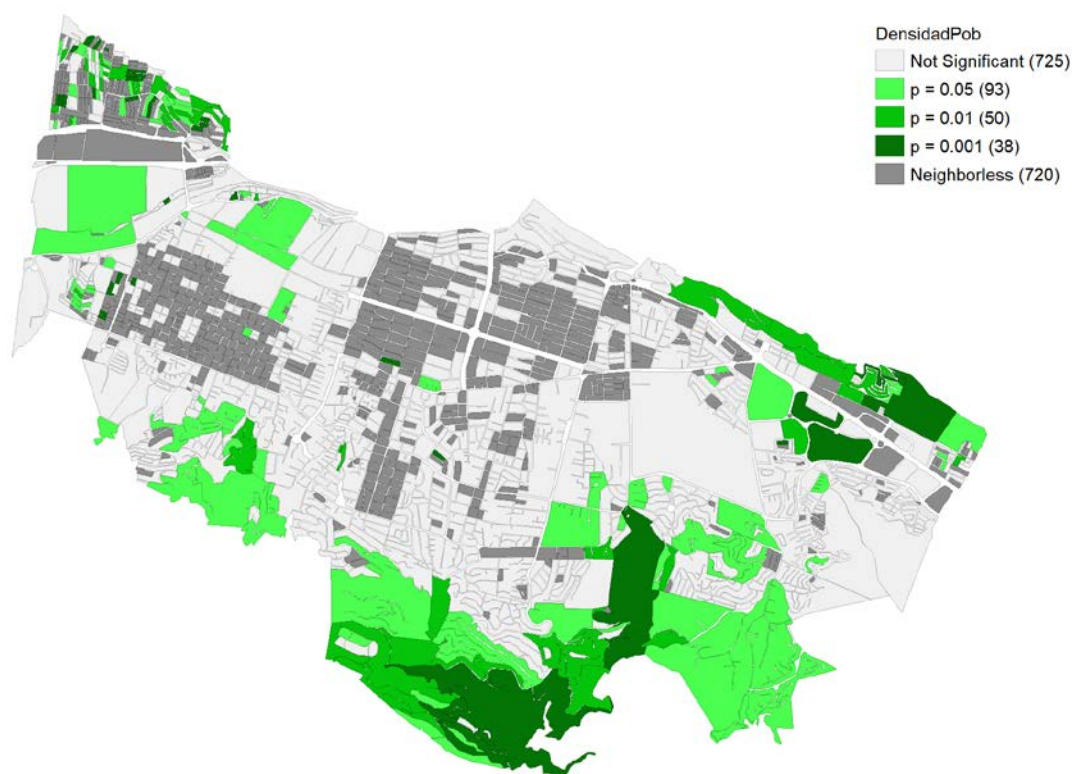
### **Aplicación del instrumento e interpretación de los datos**

El índice I de Moran efectuado a los polígonos de manzanas de SPGG tomando en consideración su información de densidad de habitantes por manzana denota una autocorrelación positiva, lo cual rechaza la hipótesis nula (que refiere que no hay un patrón específico en la distribución espacial de densidades en el municipio). De ahí, se denota que existen clústers donde existe concentración de densidades, y extrapolando, de segregación socioespacial.

PRECISANDO BORDES INTRAURBANOS: BÚSQUEDA DE INTERSTICIOS SEGREGADORES EN SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN

El análisis del índice global de Moran para la densidad poblacional por manzanas en el municipio de SPGG denota las manzanas con clústers estadísticamente significativos, con  $p < 0.05$ . El mapeo indica que los clústers estadísticamente significativos ( $p < 0.05$ ) se presentan en mayor medida en la zona Sur del municipio, colindantes con las faldas de la Sierra Madre (donde se concentran colonias de alto nivel socioeconómico) principalmente en los Distritos San Ángel y San Agustín, así como sectores de alta pendiente en montaña del Distrito Valle Poniente (*Imagen 1*).

Imagen 1. Rangos de nivel de significancia estadística  $p$  en análisis para Densidad Poblacional por Manzanas en SPGG, NL.



Fuente: Elaboración propia.

Existe también presencia de manzanas con clústers estadísticamente significativos en los extremos norponiente (Distrito El Obispo) y nororiente (zona norte del Distrito Valle Oriente) del municipio (*Imagen 2*).

Algunos núcleos puntuales destacables son manzanas en el Distrito Industrial, Distrito Callejones, y Distrito San Pedro.

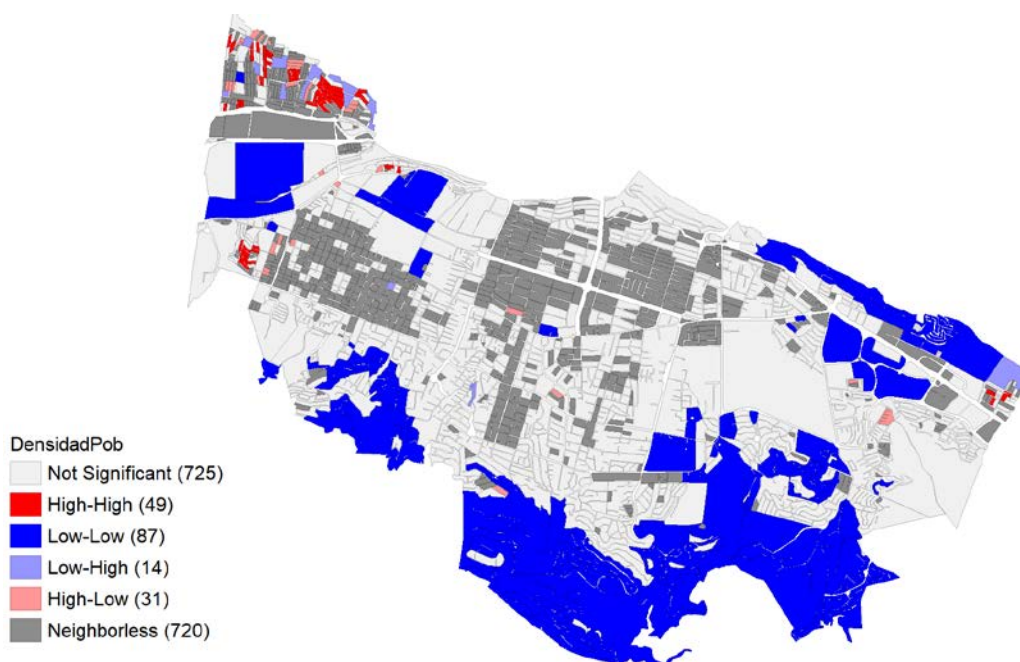
El análisis de clústers por densidad de habitantes por manzana denota ciertas tendencias espaciales que coinciden con el ingreso económico imperante en cada zona del municipio.

Las zonas con clústers de manzanas con alta densidad poblacional rodeadas de otras manzanas de alta densidad poblacional (color rojo en el diagrama) se presentan en el sector

norponiente del municipio (colonias Revolución, San Pedro 400, El Obispo, Villa Montaña), en el sector poniente (colonia Lázaro Garza Ayala), y el extremo oriente del municipio (colonia Canteras) (*Imagen 2*).

Las zonas con clústers de manzanas con baja densidad poblacional rodeadas de otras manzanas de baja densidad poblacional (color azul rey en el diagrama) se presentan en diversos sectores del municipio, incluyendo zonas predominantemente industriales al poniente del municipio y al Norte del Río Santa Catarina, y zonas de alto nivel socioeconómico, incluyendo los Callejones al Norte del municipio, y los sectores de montaña al sur (colonias Villa Montaña, Chipinque, Olinalá, Valle de San Ángel, San Agustín). (*Imagen 2*).

Imagen 2. Clústers estadísticamente significativos en Análisis de Densidad Poblacional por Manzanas en SPGG, NL.



Fuente: Elaboración propia.

En este acercamiento a las manzanas que del norponiente del municipio de SPGG (*Imagen 3*) es posible entender varias realidades conviviendo en una limitada extensión geográfica.

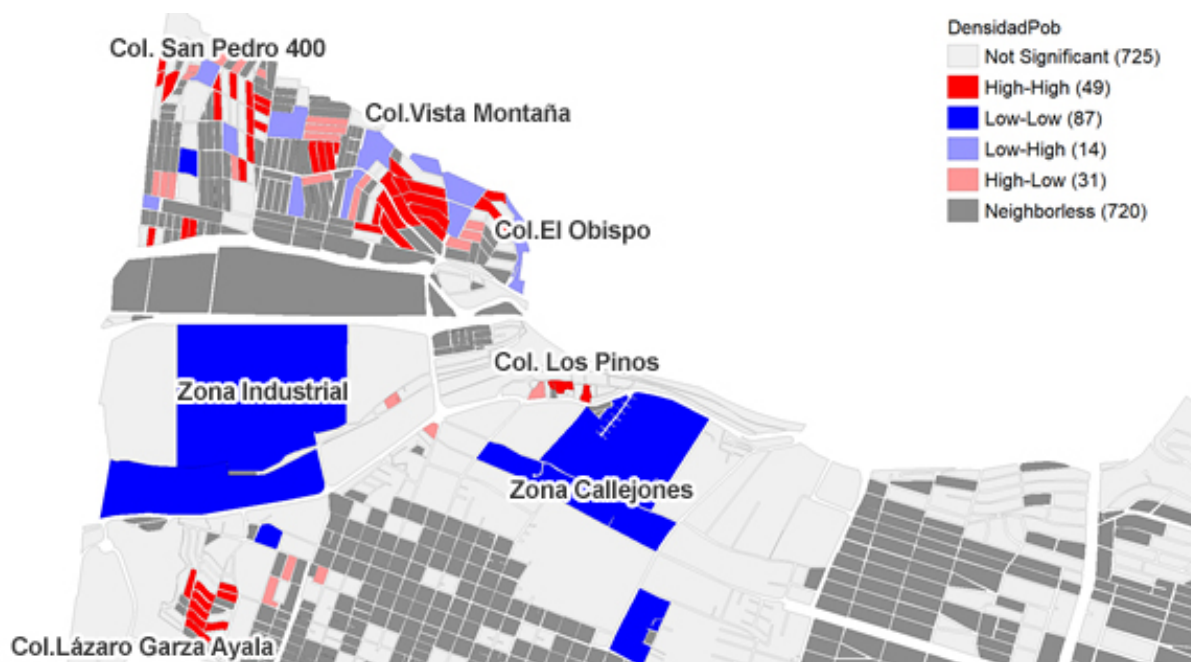
Primordialmente, se observan zonas que presentan manzanas con alta densidad poblacional rodeadas por manzanas de alta densidad en clústers estadísticamente significativos, que podríamos ubicar en las colonias San Pedro 400, Vista Montaña, El Obispo y Villas del Obispo.

Por otro lado, se perciben clústers estadísticamente significativos de manzanas de baja densidad bordeadas por manzanas de baja densidad poblacional en dos áreas: una en el Distrito Industrial (lo cual tiene sentido al tener un uso de suelo orientado a la producción y transformación, más que habitacional), y la otra, en el Distrito Callejones. Esta área no solamente cuenta con el Club de Polo Monterrey, sino también con propiedades habitacionales de gran extensión en una zona de alta plusvalía.



PRECISANDO BORDES INTRAURBANOS: BÚSQUEDA DE INTERSTICIOS SEGREGADORES EN SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN

Imagen 3. Acercamiento a la zona San Pedro 400 al norte del municipio. Clústers estadísticamente significativos en Análisis de Densidad Poblacional por Manzanas en SPGG, NL.



Fuente: Elaboración propia.

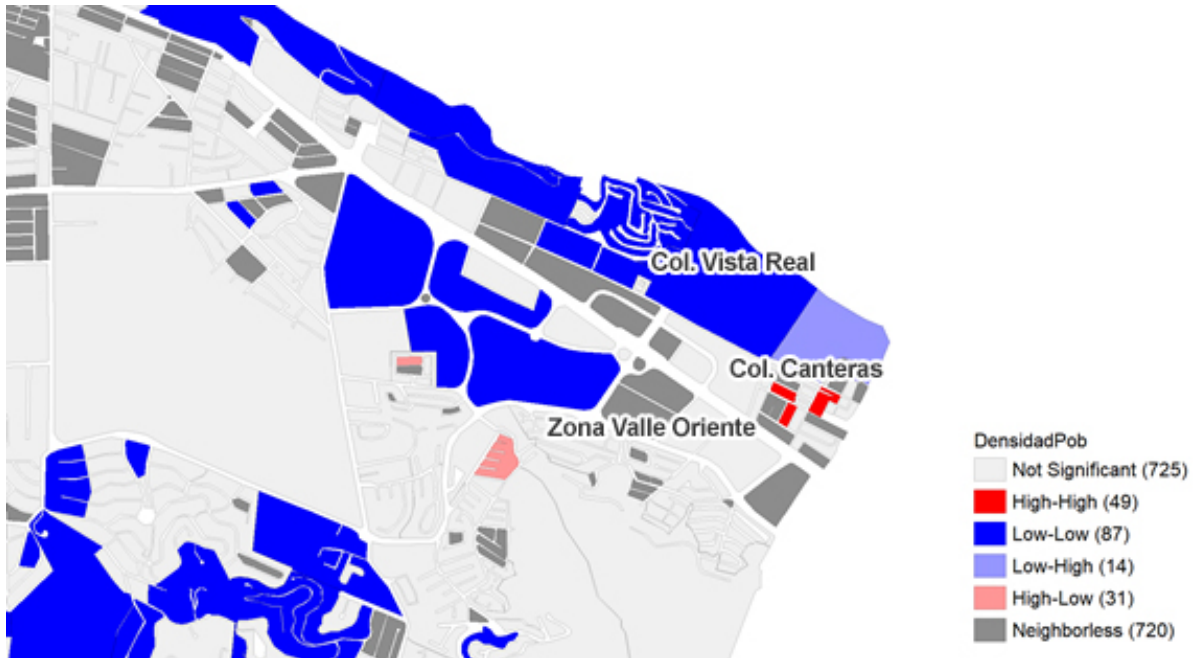
Justo al norte de la zona de Callejones, en una estrecha franja limitada al sur por la Avenida Morones Prieto y al norte por el Río Santa Catarina, se encuentra la Colonia Los Pinos. Esta colonia ha sido formalizada precisamente a partir de un asentamiento informal sobre el cauce del Río Santa Catarina, y constituye otra de las colonias marcadas como vulnerables en el municipio de SPGG. Es posible observar que las manzanas que conforman la colonia Los Pinos también destacan en el mapa generado como manzanas de alta densidad poblacional rodeada por manzanas de alta densidad poblacional conformando un clúster estadísticamente significativo.

También hay que notar la aparición de otro clúster de alta densidad rodeada por manzanas de alta densidad con significancia estadística en la zona colindante con el costado oriente de la Universidad de Monterrey, en las colonias Valle de Vasconcelos y Lázaro Garza Ayala, en un indicio de una desigualdad notable con la UDEM.

En la zona oriente del municipio, en la ladera de la Loma Larga, se aprecian manzanas que se encuentran actualmente en desarrollo o que conforman proyectos comerciales (como Distrito Armida, desarrollo inmobiliario del grupo de inversión GM Capital) con significancia estadística como clústers de baja densidad poblacional confinados por manzanas de baja densidad poblacional (marcado en color azul rey). Es posible ver el contraste con las manzanas que conforman clústers estadísticamente significativos de densidad poblacional alta rodeados de alta densidad, en la Colonia Canteras, todavía dentro del municipio de SPGG en su frontera oriental con el municipio de Monterrey (*Imagen 4*).



Imagen 4. Acercamiento a la zona Canteras al noreste del municipio. Clústers estadísticamente significativos en Análisis de Densidad Poblacional por Manzanas en SPGG, NL.



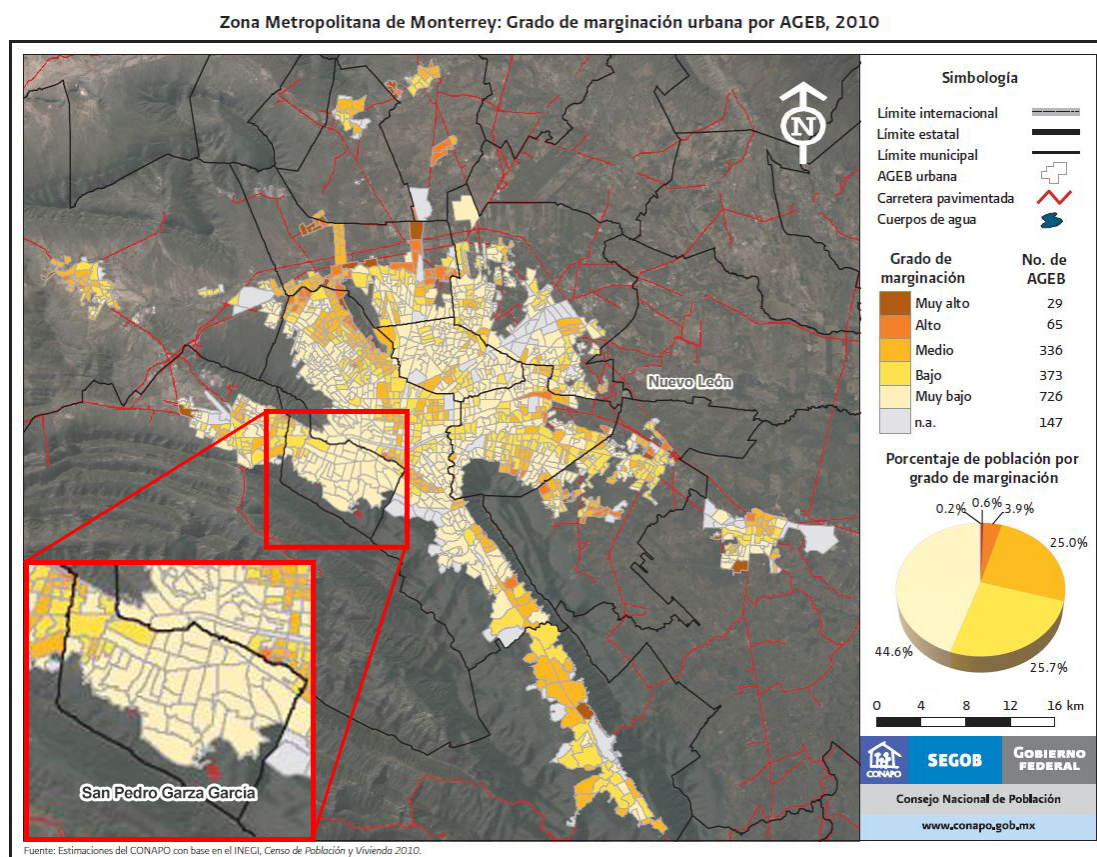
Fuente: Elaboración propia.

En las manzanas de borde entre la zona Tampiquito (colonia Tampiquito, La Barranca) y las colonias de alto nivel socioeconómico circundantes (Hacienda el Rosario, Villas de Terrasol) se aprecian también manzanas de baja densidad poblacional rodeadas por manzanas de alta densidad poblacional con significancia estadística.

Este análisis vislumbra un contexto contrastante al reflejado por estudios de instancias federales como CONAPO (*Imágenes 5 y 6*) y CONEVAL que, efectivamente, son estudios generalizadores y con un alcance que pretende priorizar soluciones urgentes a zonas marginadas a lo largo del país, pero que lamentablemente, pueden ser utilizados, erróneamente, como referencia de administraciones municipales o estatales para presumir que tienen la tarea realizada en materia de solución de marginación urbana o rezago social.

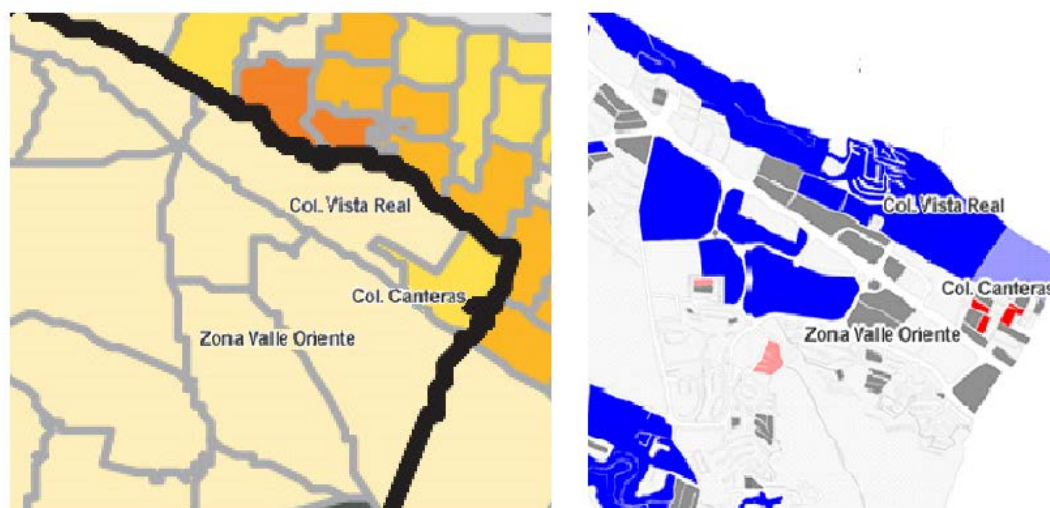
# PRECISANDO BORDES INTRAURBANOS: BÚSQUEDA DE INTERSTICIOS SEGREGADORES EN SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN

Imagen 5. Grado de marginación urbana por AGEB, 2010. Zona Metropolitana de Monterrey.



Fuente: Consejo Nacional de Población.

Imagen 6. Diferencia de “*precisión explicativa*” entre marginación urbana por AGEB, y método propio aplicado por manzana para evidenciar segregación.



Fuente: Consejo Nacional de Población, 2010, y elaboración propia

## Conclusión

Posiblemente ninguna civilización y sus consecuentes asentamientos humanos han escapado al rechazo al “otro”, y, sobre todo, a la hoy denominada aporofobia, al rechazo al pobre. La visión de los ricos normalmente será: Vivir entre ricos; y si hablamos del municipio más rico de toda Latinoamérica, esta mirada no es diferente y es deliberadamente concebido seguir reproduciéndola.

San Pedro Garza García representa una ínsula urbana, un refugio que trata por todos los medios posibles no tener mácula en su musculoso imaginario urbano, y por supuesto, tampoco cerca de sus residencias. Ya se constató que desde el gobierno municipal se intenta subrepticia o explícitamente a nivel urbano prácticas que podemos considerar aporofóbicas.

Si a esto sumamos la visión generalizadora del urbanista de escritorio que emite soluciones por antípoda: genéricas, o, demasiado específicas para la población, es factible que surjan proyectos que no sean lo suficientemente adecuados para las necesidades comunales de los diferentes sectores habitacionales. Las escalas de zonificación urbana de usos y destinos de suelo a la que se toman decisiones gubernamentales dejan escapar realidades que tienen que percibirse con un acercamiento mucho mayor al área de intervención.

Esta investigación ha hecho un acercamiento para afinar aplicación y utilidad de herramientas metodológicas cuantitativas que apuestan por la utilización de estadísticas desagregadas en las unidades censales de la mayor escala posible, una manzana de la ciudad, y en conjunto con los indicadores de autocorrelación espacial global y local de Moran se han podido constatar los ítems seleccionados del SCINCE y comprobado la existencia de clústers estadísticamente significativos de población del municipio de SPGG con características sociodemográficas similares, en vecindad con grupos de alta homogeneidad interna. La herramienta propuesta, desarrollada y aplicada aquí permite observar en granos finos, las manzanas que componen las colonias entretejidas en el municipio de SPGG, y la posibilidad de determinar las diferencias socioeconómicas, basados en la densidad poblacional por manzana, matizado con dependencia total, razón de dependencia infantil y edad mediana, permite un registro de las áreas donde existe lo que llamamos bordes intraurbanos, que pueden estar encarnados en la realidad mediante bardas segregantes que separan colonias privadas de colonias populares, bardas entre fraccionamientos de lujo y fraccionamientos de súper lujo, simple y llanamente, por una calle o una privada que denota la diferencia económica entre vecinos ricos y vecinos no tan ricos, evidenciando desde desigualdades ligeras a otras muy marcadas en la distribución espacial del municipio estudiado.

El método cuantitativo implica la existencia de bordes de segregación intraurbanas, que, a reserva de profundizar en la investigación, con los datos hasta aquí obtenidos y analizados estamos en posibilidad de declarar que son actos que van de la voluntad de los dueños de la tierra, hasta furtivas estrategias emanadas desde el mismo gobierno, en aras de salvaguardar los deseos evitar mezclas sociales, nimias para los “otros”; y substanciales, trascendentales, esenciales, para los prósperos.

Es menester precisar también que la investigación de posgrado que da fundamento al apresto del presente artículo, sigue en proceso. Este acercamiento metodológico está propenso aún a refinamiento, y cabe mencionar que está ligado a un método cualitativo que integra la noción perceptual de los bordes de segregación desde el abordaje de los imaginarios urbanos (variable no

incluida en este artículo por limitaciones de espacio), con la intención de captar de manera holística la realidad urbana de las zonas de estudio.

## Bibliografía

- Anselin, L. (1988) *Spatial Econometrics: Methods and Models*. Kluwer Academia, Dordrecht.
- Anselin L., (1995) *Local indicators of spatial association - LISA*. *Geographical Analysis* 27 (2): 93-116.
- Aparicio Moreno, C., Ortega Rubí, M. y Sandoval Hernández, E. (2011) *La segregación socio-espacial en Monterrey a lo largo de su proceso de metropolización*. *Región y sociedad*, 23(52), 173-207. El Colegio de Sonora.
- Archivo municipal de San Pedro Garza García (2011) Acta N° 36. *Segunda Sesión Ordinaria de Cabildo del Mes de Marzo*. Recuperado de: [https://www.sanpedro.gob.mx/transparencia/actasesiones/actacabildo\\_832011\\_q2p8w0g8br.pdf](https://www.sanpedro.gob.mx/transparencia/actasesiones/actacabildo_832011_q2p8w0g8br.pdf)
- Archivo municipal de San Pedro Garza García (2018) *Historia del municipio de San Pedro*. Recuperado de: [https://www.sanpedro.gob.mx/Archivo\\_Municipal/Historia\\_SanPedro.asp](https://www.sanpedro.gob.mx/Archivo_Municipal/Historia_SanPedro.asp)
- BBVA El País (Productor). (2019, julio 15) *Versión Completa. ¿Para qué sirve la ética?* Adela Cortina, filósofa. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=HOY0CSVAA4w>
- Buzai, G. (2012) *Geografía y Sistemas de Información Geográfica. Evolución teórico metodológica hacia campos emergentes*. *Revista Geográfica de América Central*, Vol. 2, enero-junio, 2012, pp. 15-67. Costa Rica: Universidad Nacional Heredia.
- Buzai, G.D., y Marcos, M. (2012) *The Social Map of Greater Buenos Aires as Empirical Evidence of Urban Models*. *Journal of Latin American Geography* 11(1), 67-78. doi:10.1353/lag.2012.0012
- Casa Naranjos (Productor). (2018) *El valor de La Indepe, porque de ahí es Monterrey*. Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=fgr0\\_NJyhfM](https://www.youtube.com/watch?v=fgr0_NJyhfM)
- Chávez Ramírez, R. (2014) *Segregación residencial y disparidades sociales en la zona metropolitana de Monterrey, 2000-2010. (Tesis de maestría)*. San Nicolás de los Garza, NL, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2020) *Rezago social a nivel zonas urbanas (AGEB urbanas)*. Recuperado de [https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago\\_social\\_AGEB\\_2010.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago_social_AGEB_2010.aspx)
- Consejo Nacional de Población (2010) *Índice de Marginación Urbana 2010*. Recuperado de [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice\\_de\\_marginacion\\_urbana\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_de_marginacion_urbana_2010)
- Cortázar, J. (1963) *Rayuela*. Madrid: Editorial Alfaguara.
- Cortina, A. (2020) *Aporofobia, el rechazo al pobre*. España: Ediciones Culturales Paidós.
- Davis, M. (1990) *City of Quartz: Excavating the future of Los Angeles*. New York: Verso.

- Fitch Osuna, J. y Chávez Reyes, H. (2011) *Dinámica territorial segregativa en Monterrey, México: el caso de ciudad solidaridad*. ACE: architecture, city and environment, 2011, N° 16. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/ACE/article/view/244124>
- Garrocho, C. y Campos-Alanís, J. (2013) *Réquiem por los indicadores no espaciales de segregación residencial*. Papeles de Población. Vol. 19, N° 77, julio-septiembre, 2013, pp. 269-300. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Gómez Flores, C. (2002) *Alberto Santos González: Constructor de sueños*. Monterrey.
- Gorostiza, J. (1964) *Poesía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- INEGI (2008) Cartografía censal: Área Geoestadística Básica. Recuperado de <http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/prodyserv/cartocen/>. Fecha de descarga: 14 de mayo de 2008
- Jacobs, J. (1992 [1961]) *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Vintage Books.
- Judd, D. (1996) *Enclosure, Community and Public Life*. Research in Community Sociology 6: 217- 236.
- Kaminker, S. (2015) *Descentrar el estudio de la segregación residencial. Cargas, legados y reflexiones para su estudio en ciudades intermedias de América Latina*. Bifurcaciones Revista de Estudios Culturales Urbanos. N° 19. Chile.
- Lee J. y Wong D. (2001) *Statistical analysis with ArcView GIS*. New York: Wiley & Sons Inc.
- Linares, S. (2010) *Viejas técnicas, nuevas tecnologías: el aporte de los SIGs al análisis de la segregación socioespacial urbana*. Geodemos. Buenos Aires: Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas-Departamento de Investigaciones Geográficas.
- Loredo Guzmán, E., y Fitch Osuna J.M. (2019) *Tres metáforas de la noción de ciudad desde la narrativa*. Topofilia, Revista Científica De Arquitectura, Urbanismo Y Territorios, (18), 36-47. Recuperado de <http://69.164.202.149/index.php/topofilia/article/view/40>
- Marengo, C. y Elorza, A. (2014) *Tendencias de segregación residencial socioeconómica: el caso de Córdoba (Argentina) en el período 2001-2008*. EURE, 40(120), 111-133.
- Mendirichaga, R. (1989) *Siluetas de arena*. Monterrey, México: EMEditiones.
- Palacios, L. (2018) *La segunda reingeniería de Monterrey. Antihistoria*. Recuperado de <https://antixhistoria.wordpress.com/2018/10/22/segunda-reingenieria-monterrey/>
- Periódico Oficial Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León (1998) Tomo CXXXV. Viernes 20 de noviembre de 1998. N° 166. Monterrey, Nuevo León.
- Pick, J.B., Viwsanathan, N. y Hettrick, W. J. (2001) *The U.S.-Mexican borderlands region: a binational spatial analysis*. The Social Science Journal 38 (2001) 567-595.
- Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 (2018) Recuperado de: [https://www.sanpedro.gob.mx/pm/Plan\\_Municipal\\_de\\_Desarrollo.pdf](https://www.sanpedro.gob.mx/pm/Plan_Municipal_de_Desarrollo.pdf)
- Prieto, J.M. (2012) “La literatura como fuente de conocimiento de la ciudad”. En J. Prieto (Coord.), *Poéticas urbanas. Representaciones de la ciudad en la literatura* (pp. 25-62). Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.

- Reavis, D. (1991) *Down in Del Valle. Texas Monthly*. Recuperado de:  
<https://www.texasmonthly.com/travel/down-in-del-valle/>
- Rodríguez, G. (2013) *El uso de zonas censales para medir la segregación residencial. Contraindicaciones, propuesta metodológica y un estudio de caso: Argentina 1991-2001*. EURE, 39(118), 97-122.
- Ruiz-Tagle, J. y López, E. (2014) *El estudio de la segregación residencial en Santiago de Chile: revisión crítica de algunos problemas metodológicos y conceptuales*. EURE, 40(119), 25-48.
- Sabatini, F. Wormald, G., Sierralta, C. y Peters, P. (2010) “Segregación residencial en Santiago: Tendencias 1992-2002 y efectos vinculados con su escala geográfica”. En F. Sabatini, R. Salcedo, G. Wormald x G. Cáceres (Eds.). *Tendencias de la segregación en las principales ciudades chilenas: Análisis censal 1982-2002*. Pp. 19-42. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Valdés, H. (1990) *The Monterrey News*. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Zertuche, J. (2017) *La ilógica sampetrina*. Contextual. Recuperado de:  
<https://contextual.mx/contenido/la-ilgica-sampetrina>
- Zertuche, J. (2019) *El argüende sampetrino por los parques*. Contextual. Recuperado de:  
<https://contextual.mx/contenido/el-argende-sampetrino-por-los-parques>

# El crecimiento urbano desde la perspectiva del espacio relacional

María Eugenia Encinas Moreno<sup>1</sup>

## Resumen

Actualmente, las ciudades presentan una serie de desafíos que demandan una nueva forma de abordarlas y estudiarlas. Tradicionalmente, la planeación urbana se ha centrado solo en el espacio construido y ha ido dejando de lado rubros como la habitabilidad, la diversidad y la justicia socio-espacial, ya que no considera que el espacio urbano no es homogéneo, y es a partir de la identificación de las diferentes trayectorias y entidades heterogéneas que conviven en él, estableciendo relaciones, conexiones y asociaciones, que se puede comprender la forma en que se construye y reconstruye la identidad de dicho espacio y cómo esta identidad relacional se reproduce a través de la geografía (Lefebvre, 1968, 1972; Blair, 1973; Massey, 1994, 2005; Hull, 1998; Fanstein, 2000; Watson 2009).

Los procesos sociales construyen y reconstruyen el espacio urbano, pero estos no se dan de manera aislada, sino que interactúan con las dimensiones económica, política, cultural, biofísica y ambiental del crecimiento urbano de una manera compleja y dinámica (Massey, 1994, 2005). En esta investigación se propone el análisis de estas interacciones tomando la dimensión social como eje central y estudiando los vínculos e influencias del resto de las dimensiones en los procesos sociales y viceversa. Para la perspectiva de la interrelación de procesos se plantea la conceptualización del espacio relacional de Doreen Massey (1994, 2005) y para la toma del punto de partida de los procesos sociales se establece la conceptualización de la construcción social del espacio de Henry Lefebvre (1968, 1972). Se consideran también las aportaciones de David Harvey y Edward Soja para crear un marco conceptual que permita este análisis. Se complementa con el estudio de la forma en que los actores involucrados se relacionan, estableciendo redes a través de diferentes mecanismos de poder y construyendo así espacios urbanos diversificados.

La presente investigación propone una nueva forma de analizar la ciudad a partir del caso de Tijuana, México. El análisis de cómo esta ciudad ha crecido durante el último siglo ilustra los procesos sociales que construyen y reconstruyen su espacio urbano. Las lecciones aprendidas de esta investigación son útiles para desarrollar una propuesta teórico metodológica diferente a las usadas tradicionalmente para abordar el crecimiento de las ciudades, especialmente de ciudades de países en desarrollo que presentan un rápido crecimiento y escasez de recursos.

Esta nueva forma de analizar las ciudades permite incorporar dimensiones que generalmente no se consideran en los estudios urbanos y pueden ayudar en la construcción de espacios socialmente diversos, habitables y más justos en la búsqueda de un desarrollo urbano que contemple todas sus dimensiones (social, económica, política, cultural, biofísica y ambiental) de manera integral. La forma en que se construyen los espacios urbanos influye directamente en la dinámica regional, por lo que esta nueva forma de análisis podría contribuir, no solo a la solución de los problemas urbanos de un caso en particular sino también de la región en la que estos casos se circunscriben e interactúan.

**Palabras clave:** crecimiento urbano, espacio relacional, procesos sociales.

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales. Universidad Autónoma de Baja California, maria.encinas@uabc.edu.mx



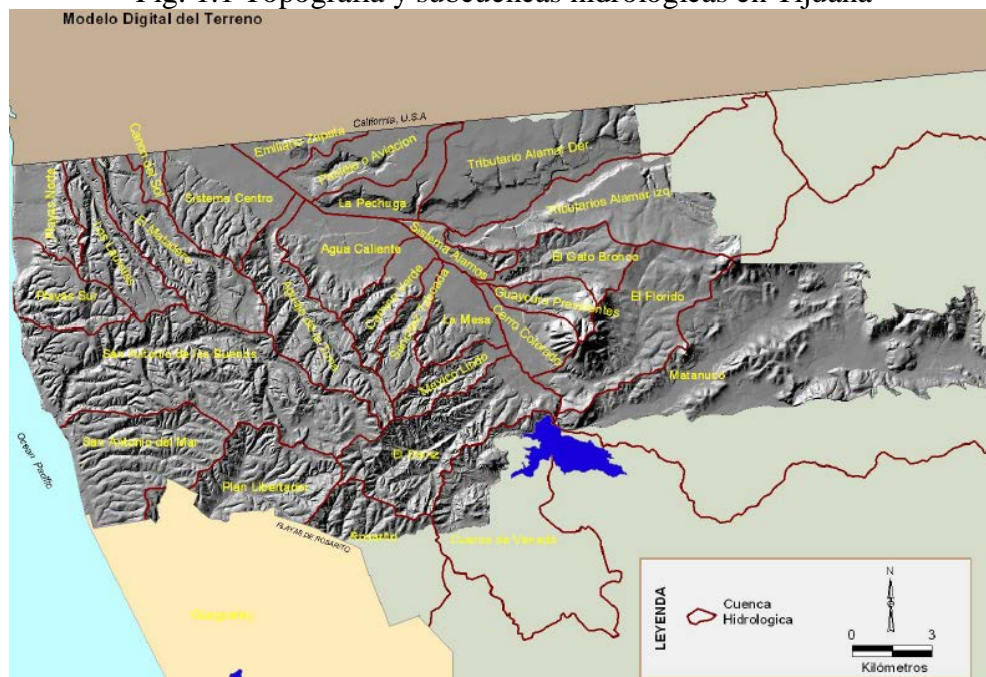
## Introducción

Las ciudades son el resultado de la transformación del medio físico por los procesos sociales. Los procesos sociales no se dan de manera aislada, sino que interactúan con las dimensiones económica, política, cultural, biofísica y ambiental del crecimiento urbano de una manera compleja y dinámica. Estas interacciones son analizadas en el espacio urbano de Tijuana, tomando la dimensión social como eje central y estudiando los vínculos e influencias del resto de las dimensiones en los procesos sociales. En este tipo de análisis se considera la forma en que los actores involucrados en estos procesos establecen redes, relacionándose a través de diferentes mecanismos de poder.

La ciudad de Tijuana posee características tanto físicas como históricas que han sido determinantes en su crecimiento. Tijuana es una de las ciudades más importantes y dinámicas del país; sin embargo, está ubicada en una zona con características muy poco favorables para el crecimiento urbano (Plascencia, 2010). La morfología de Tijuana está definida básicamente por el valle del Río Tijuana, que se extiende desde el cerro Colorado hasta la línea divisoria internacional.

El valle de Tijuana es una zona de terreno plano relativamente menor, comparada con la serie de cerros y mesetas que la rodean. Dichos cerros presentan pendientes pronunciadas y suelos fácilmente erosionables. Como se puede observar en la figura 1.1, la topografía de Tijuana se caracteriza por la presencia de cañones que conducen el agua de las subcuencas de las partes altas hacia el río, cruzando la parte plana de la ciudad. La configuración topográfica y la presencia de caudales abundantes de agua en época de lluvias se ha traducido, a lo largo de la historia de la ciudad, en altos costos de urbanización y de introducción de servicios que han limitado el desarrollo urbano (Hiernaux, 1986; Bocco, Sánchez y Riemann, 1993; Romo, 1996; López, 2002; Rodríguez, 2006; Wakida *et al.*, 2007).

Fig. 1.1 Topografía y subcuencas hidrológicas en Tijuana

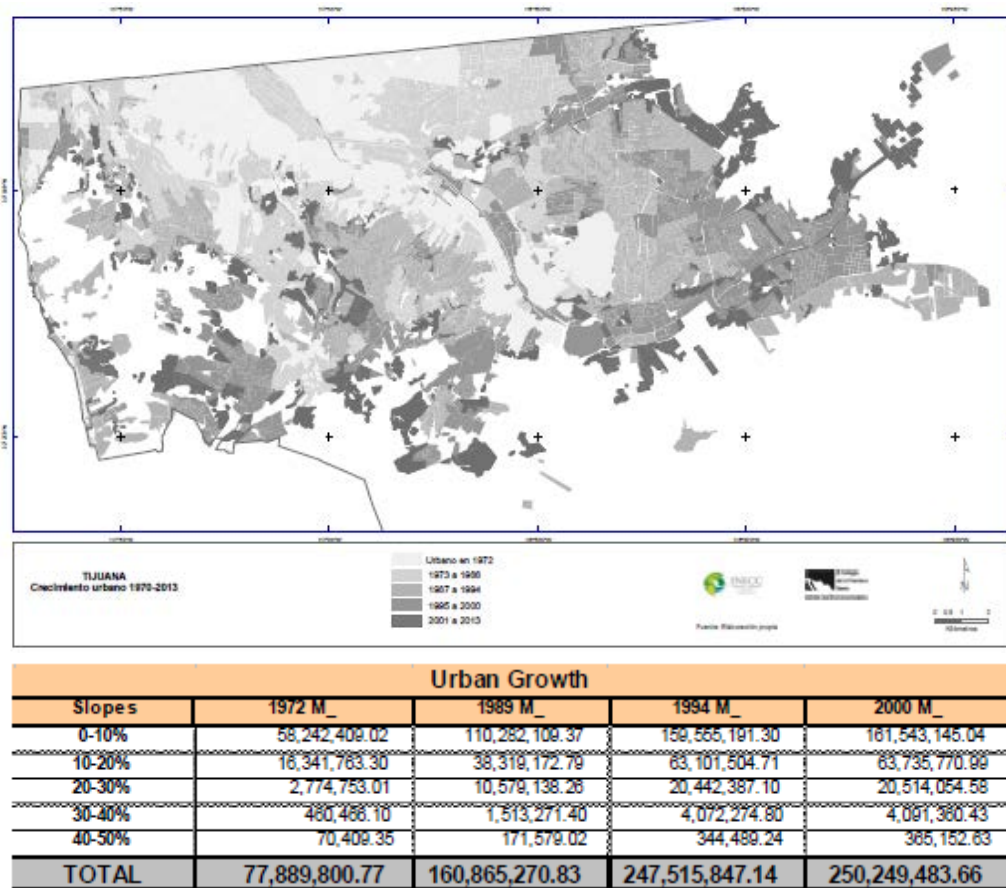


Fuente: Sánchez, R. y E. Morales 2015.



Como se puede observar en la figura 1.2, el crecimiento urbano de Tijuana, desde su origen, ha rebasado lo contemplado en la planeación, lo que se ha convertido en una constante en la ciudad. Esto convierte a Tijuana en un interesante caso de estudio, ya que en ella se puede observar cómo los procesos sociales han transformado el paisaje natural para construir y reconstruir su espacio urbano (Hiernaux, 1986; Bocco, Sánchez y Riemann, 1993; Romo, 1996; López, 2002; Rodríguez, 2006; Wakida *et al.*, 2007).

Fig. 1.2 Crecimiento urbano 1970-2015



Fuente: Sánchez, R. y E. Morales 2015.

### Marco teórico-conceptual

Para esta investigación se parte de una reflexión semejante a la de Morris Markey (1938) sobre la ciudad de Los Ángeles: “Aquí, sola entre todas las ciudades de Estados Unidos, no había una respuesta razonable a la siguiente pregunta: ‘¿Por qué ha surgido aquí una ciudad y cuáles son los motivos por los cuales ha crecido tanto?’” (Soja, 2000). Esta reflexión encierra la inquietud de los estudios urbanos por explicar los motivos del surgimiento y crecimiento de las ciudades. ¿Cuáles son los mecanismos que llevan a una urbe a crecer de tal o cual forma? Y es una pregunta semejante la que conduce esta investigación: ¿Cómo ha crecido Tijuana?

En este trabajo se utilizan dos ejes teóricos para tratar de responder a esta pregunta: el espacio relacional de Doreen Massey (1994, 1999, 2005) y la producción social del espacio de Henry Lefebvre. El espacio relacional de Doreen Massey es útil para analizar una ciudad dado que ésta es multidimensional y requiere un enfoque de esta naturaleza para comprender a cabalidad sus complejidades. Nada se podrá ganar con formulaciones simples si la realidad no es simple (Friedmann, 1989). Es necesario encontrar una forma de analizar y entender cómo funciona algo tan vasto como una ciudad (Maddox, 2015), para esto se sugiere iniciar con el estudio de las mismas desde un enfoque que intente captar la cada vez más complicada realidad y que permita señalar las relaciones entre las dimensiones social, económica, política, cultural, física y ambiental. El segundo eje teórico es la producción social del espacio de Henry Lefebvre debido a la decisión de tomar los procesos sociales como eje analítico. Esto ayudará a caracterizar cada una de las zonas seleccionadas como representación de la construcción de los procesos sociales que han configurado y reconfigurado el espacio urbano de Tijuana a partir del análisis de su interacción con los diferentes procesos que en ella ocurren. El espacio no es un reflejo de la sociedad, es la sociedad misma. Por lo tanto, las formas espaciales son producidas como todos los otros objetos producidos por la acción del hombre (Castells, 1983).

El espacio es producido socialmente. Este cambio de enfoque es consecuencia de una larga cadena de teorizaciones que tienen su mayor exponente en la figura de Henri Lefebvre. Él afirma que “el desarrollo de la sociedad sólo puede ser concebido en la vida urbana, a través de la realización de la sociedad urbana” (Lefebvre, 1968). Por lo tanto, el espacio urbano se convierte en tema central de la discusión sobre la espacialidad. Pero, ¿el espacio urbano con relación a qué? Para efectos de la presente investigación, se considera que la dimensión social es el eje analítico más adecuado para aproximarse a las formas en que las esferas del crecimiento urbano se interrelacionan en el caso de Tijuana, Baja California.

#### *Dimensión social como eje analítico*

Para determinar este eje analítico se parte de la definición de Soja, en la cual aparece en primer plano, agregándole mayor grado de concreción a su significado, lo que puede ser descrito como la especificidad espacial urbana que hace referencia a las configuraciones específicas de las relaciones sociales, de las formas de construcción y de la actividad humana en una ciudad y en su esfera geográfica de influencia. Ésta emerge activamente de la producción social del espacio urbano, en tanto contexto o hábitat material y simbólico distintivo para la vida humana. De este modo, presenta tanto aspectos formales o morfológicos como procesuales o dinámicos (Soja, 2000).

La ciudad y lo urbano no son equivalentes, pero sí inseparables. La ciudad representa una relación real, una forma específica compuesta de hechos, representaciones e imágenes siempre en curso de transformación. Pero no puede existir solo así, necesita de lo urbano, es decir, el ambiente social, los encuentros, los conocimientos y reconocimientos, así como de las maneras de vivir en el contexto de la sociedad (Lefebvre, 1976).

La ciudad es un hecho físico, económico y social donde los elementos espaciales son una expresión y condición de procesos sociales definidos. La ciudad es parte constitutiva del sistema de relaciones sociales y son éstas las que crean, determinan y condicionan el mercado de tierras urbanas en la producción de la ciudad. Lo urbano es un hecho empírico, problemático, indisolublemente ligado a las estructuras económicas y políticas de una sociedad específica (Lefebvre, 1972).

En otros términos, si bien la ciudad es una forma, ella no es independiente del contenido social, ni es una mera reacción mecánica (reflejo pasivo o escenario) de ese contenido. La ciudad no es un simple escenario en donde suceden fenómenos, ahora es la matriz que estructura y territorializa esos procesos y fenómenos reconocidos como urbanos.

Se acepta la ciudad como un paso avanzado progresista y revolucionario en el desarrollo social, ya no es vista como algo ideal y planificado, sino como una identidad histórica y determinada que es necesaria para el desarrollo del mundo industrializado capitalista. La ciudad es una realidad doblemente histórica: es producto y lugar de la historia a la vez (Borja, 1989: p. 204).

Sin embargo, la morfología de la ciudad es determinada por los requerimientos de la producción del capital, construyendo los lugares por razones económicas que hacen de lado la complejidad del entramado urbano que es manifestación y determinante de dichas relaciones sociales, es decir, descuidando la pertinencia, los sujetos sociales y los análisis de la vida cotidiana urbana (Lefebvre, 1972).

La ciudad es el territorio de la producción industrial. La ciudad genera medios de circulación para garantizar los procesos de reproducción social y material del capital. Al constituir y concentrar el trabajo industrial crea las condiciones para la reproducción de la fuerza de trabajo lo que puede observarse claramente en Tijuana donde las fábricas forman parte fundamental de su origen, desarrollo histórico y paisaje. Su motor es la ganancia, la cual es garantizada por el Estado dejando de lado los procesos sociales.

#### *Lefebvre y la producción del espacio*

La existencia de la ciudad se explica por un conjunto de factores complejos que, según los preceptos marxistas, son económicos, demográficos, sociales, culturales, políticos y administrativos (Borja, 1989: p. 204). Estos factores se contemplarán en esta investigación y se complementarán con los factores físicos y ambientales que son pertinentes debido al desarrollo de la ciudad. La interacción entre todos estos elementos es compleja y contradictoria y determina el orden estructural capitalista bajo las lógicas de intervención de los actores sociales con una base territorial.

Siguiendo a Lefebvre, todas las relaciones sociales, ya sea relativas a la clase, la familia, la comunidad, el mercado o el poder estatal, permanecen abstractas e infundadas hasta no ser expresamente espacializadas, es decir, convertidas en relaciones espaciales materiales y simbólicas. Por otra parte, dicho proceso de materialización y contextualización real e imaginario no es un asunto simple que sólo requiere ser cartografiado casualmente en geografías específicas y fijas, sino que se encuentra lleno de movimiento y cambio, tensión y conflicto, política e ideología, pasiones y deseos (Soja, 2000).

Los conceptos de Lefebvre son usados también para explicar las crisis urbanas. En el devenir histórico, la ciudad perdió su carácter de valor de uso para tornarse en un valor de cambio. La ciudad es el dato sensible de carácter arquitectónico que representa el valor de cambio, mientras que lo urbano es el espacio relacional, aprehensible por medio del pensamiento, que representa el valor de uso. Los procesos de integración-segregación y ciudad-urbano responderían a la praxis de la vida cotidiana en tanto espacio relacional de los seres humanos. Solo una práctica urbana (revolución urbana), nacida del análisis de la evolución de funciones, formas y estructuras, podría ayudar a captar o reencontrar la sociedad urbana.

Otro aspecto importante de la teoría de Lefebvre es el ángulo culturalista. Sobre la base económica del tejido urbano aparecen sistemas de fines y valores que constituyen la vida social y cultural de la ciudad. Al integrar en un espacio determinado al capitalista y al obrero, al intelectual y al lego, se originan usos y costumbres particulares que de la ciudad y sus espacios hagan sus habitantes, es decir, se construye una identidad cultural, misma que se relaciona con la identidad espacial expresada en el patrimonio cultural, arquitectónico e histórico de esa ciudad.

Es por esto que Lefebvre critica el desdén de los marxistas (debido a su preocupación por las estructuras) por los elementos particulares y singulares de la vida de los hombres, lo cual (para Lefebvre) corta el camino a la transformación urbana. Se debe profundizar la teoría de la producción del espacio para convertir el análisis urbano en el estudio de su apropiación individual y colectiva. Una práctica social efectiva que haga entrar lo urbano en lo cotidiano (en, por y para la ciudad).

Las ideas de Lefebvre influyen en el trabajo de muchos geógrafos y pensadores, tanto modernistas como post modernistas. En la rama de los modernistas podemos ver una gran influencia en el trabajo de David Harvey, mientras que en lo que se refiere a los postmodernistas podemos ver una gran influencia en el trabajo de Edward Soja.

#### *El espacio en la teoría social*

La reafirmación de la importancia del espacio en la teoría social ha tenido dos grandes influencias: en primer lugar, la crítica radical del capitalismo contemporáneo a las tradiciones marxistas y modernistas (tal como se refleja en la obra de Henri Lefebvre, 1981 y David Harvey, 1973, 1996) y, más recientemente, las diversas críticas posmodernas y postestructuralistas de la modernidad (Duncan, 1996; Couclelis y Gale, 1986), poniendo de manifiesto la unión entre los intereses contrastantes del modernismo y el posmodernismo en su búsqueda del significado del espacio (Unwin, 1999).

Esta búsqueda de un significado más amplio de espacio en la teoría social refleja la creciente aceptación de que la retórica previamente dominante en las ciencias sociales ha probado no ser suficiente para explicar las realidades de la existencia contemporánea (Gregory, 1994). A pesar de que el "espacio" ha estado en el centro de la investigación geográfica desde la antigüedad (Unwin, 1992), es en los años 1980 y 1990 cuando se pudo observar cómo los geógrafos y otros científicos sociales han adoptado la idea de que el espacio es socialmente 'producido' o 'construido' (Swyngedouw, 1992; Lagopoulos, 1993).

Uno de los aportes relevantes en el estudio del espacio relacional es el de David Harvey (1996). David Harvey es importante en la cartografía del marxismo contemporáneo porque no es hostil a la teoría, pero se ancla en lo empírico como lo hacían los fundadores del marxismo. Esto hace singular su posición en el campo de las teorías críticas contemporáneas y es un punto a retomar en esta investigación, en la que se pretende asociar aspectos empíricos del crecimiento urbano de Tijuana con los puntos centrales de este marco conceptual.

Para Harvey, el capitalismo es una totalidad (contradictoria) cuya lógica se impone a todos los sectores de la vida social, por lo que su crítica se desarrolla al mismo nivel que opera el capital: la totalidad abarcando todos los sectores de la vida social y negándose a especializarse en un único objeto. Esto es un punto importante para esta investigación que pretende hacer un análisis multidimensional partiendo de un eje central. Harvey promueve un tipo de materialismo dialéctico influenciado por un largo linaje de pensamiento procesual que lo lleva a argumentar que el espacio

se constituye debido a procesos biológicos, físicos, sociales y culturales y que estos procesos son, de igual modo, constituidos por las relaciones entre muy diferentes tipos de entidades (Harvey, 1996). El trabajo de David Harvey es importante para esta discusión debido a que se orienta a dar una dimensión real al derecho a la ciudad.

David Harvey retoma el concepto de “ciudad” de Henry Lefebvre definiéndola como un objeto utópico, un lugar de pertenencia con un orden espacio temporal perpetuamente cambiante y dinámico (Harvey, 2015). Dentro de lo urbano existen múltiples prácticas llenas de posibilidades alternativas donde diariamente surgen espacios nuevos, cambian los ya existentes, y las relaciones entre ellos se ven constantemente afectadas por las múltiples prácticas - lo que la gente siente, hace y articula; la búsqueda de significado en su vida diaria- que son las que crean los espacios sociales de posibilidades en transición.

Esto lleva a utilizar el concepto de heterotopía de Lefebvre (Harvey 2015), el cual plantea que son las prácticas diarias las que crean y producen los espacios. La tensión entre estas prácticas urbanas y el orden espacial consumado y racionalizado del capitalismo y del Estado (isotopía) sólo puede ser entendida dinámicamente, es decir, a través de la interacción de la dimensión social y las esferas política y económica, lo que respalda la visión multidimensional planteada en esta investigación.

Algunos otros autores han resaltado también la importancia de concebir el espacio desde una perspectiva multidimensional; por ejemplo, Doreen Massey (1994, 1999) aboga por una comprensión más sensible de las concepciones físicas sobre el espacio-tiempo, afirmando que el espacio se constituye a través de sus relaciones y fuera de éstas no tiene ninguna existencia (Massey, 2005).

### *El espacio relacional*

Los espacios son producto de las relaciones entre todo tipo de piezas: naturales, sociales, políticas, económicas y culturales (Massey, 2005). Es por esto que este enfoque del espacio en su carácter relacional (Massey, 1994, 1999, 2005; Lefebvre, 1968, 1991; Harvey, 1989, 1996; Soja, 1989, 2000) se retoma en esta investigación.

El espacio múltiple, relacional y abierto propuesto por Doreen Massey en torno a sus geometrías del poder forma parte esencial de los debates recientes sobre el concepto de territorio y de sentido de lugar. Massey es una figura central del pensamiento espacial crítico y de la geografía humanista a la que aporta el concepto de lugar como resultado de flujos y movimientos, concibiéndolo como articulador de encuentros al hablar de lugar, empoderamiento y movimientos sociales.

Doreen Massey articula la base del enfoque relacional del espacio en tres proposiciones entrelazadas: en primer lugar, el espacio es el producto de las interrelaciones; por tanto, debemos reconocer el espacio “en su composición a través de interacciones, desde la inmensidad de lo global a lo íntimamente pequeño”. En segundo lugar, el espacio se convierte así en una esfera “de simultaneidad dinámica”, en constante espera por determinar (y por lo tanto ser determinado) por la construcción de las nuevas relaciones; y por último, el espacio siempre se está realizando y por tanto siempre está, en cierto sentido, sin terminar (Massey, 2005: p.231).

La especificidad espacial, en tanto proceso urbano, involucra aún más cualidades dinámicas que se derivan de su papel en la conformación del espacio urbano y en la construcción social del urbanismo; una contextualización y una espacialización de la vida social en su sentido

más amplio, planeada e imbuida de intencionalidad política, que se encuentra en constante evolución. En tanto forma y proceso, la especificidad espacial del urbanismo es sinónimo de aquello que podemos denominar la geografía específica del espacio urbano en constante evolución histórica (Soja, 2000).

El impacto de los espacios urbanos en las vidas de sus usuarios es enorme. Las ciudades se construyen no sólo con las estructuras físicas -edificios e infraestructura- sino también con el capital social. Sin embargo, la geografía específica del espacio urbano ha sido frecuentemente relegada a un segundo plano no problemático en las prácticas intelectuales de la historiografía crítica y de forma insistente en la ciencia social o socialista (Das 2015).

Si bien los procesos sociales, tales como la estratificación según estatus o clase o la conformación de comunidades urbanas, son considerados modeladores de las ciudades, son pocos los casos en que se reconoce el modo en que la naturaleza intrínseca de la urbanidad da forma a dichos procesos y eventos históricos y sociales (Soja, 2000). Y es por esto que es necesario centrarse en la reincorporación del espacio en la teoría social y cultural (Duncan, 1996), y en el análisis de las ciudades, para lo cual se usará la conceptualización de Edward Soja y su materialismo geo histórico, que toma la región urbana como motor del desarrollo urbano.

#### *Posmodernismo. Edward Soja*

Al final del siglo XX aparecen nuevas preocupaciones en el campo de la geografía que no eran ajenas al crecimiento de la urbanización y de los conflictos que aparecían en la ordenación del territorio. Esto lleva a cambios epistemológicos en esta disciplina y al surgimiento de la denominada post modernidad que abandona la dialéctica de los paradigmas incidiendo en la pluralidad de enfoques de la especialización de saber geográfico, siendo Soja uno de los representantes más importantes de la teoría posmoderna.

Para Soja, el espacio es un producto social, una fuerza transformadora, un proceso dinámico. La producción socio espacial es una fuente de explicación, una interpretación en sí misma. El espacio físico y el espacio mental construyen el espacio social que es concreto, material, relacional y simbólico. Una de las características de la teoría posmoderna es la búsqueda de la abolición del pensamiento binario clásico, lo que Soja logra mediante la “Dialéctica del espacio” que representa tres formas de estudiar la producción del espacio, más que tres tipos de espacio. Estas formas incluyen el espacio como medio natural, escenario sobre el que transcurren las relaciones sociales.

El llamado primer espacio abarca las representaciones del espacio, las prácticas materiales, así como las configuraciones y prácticas que se vuelven tangibles en la vida urbana. El segundo espacio se refiere a los espacios de representación. La visión subjetiva del espacio como identidad humana. El espacio mental está formado por imágenes, pensamientos reflexivos, imaginario urbano, imaginación del espacio.

El tercer espacio se refiere a las prácticas materiales. El espacio vivido es a la vez real e imaginario, agencia (lo que se hace) y experiencia (lo que se sufre). El espacio como práctica social: la percepción, la comprensión del espacio como producto de la actividad humana, resultado de la interpretación capitalista del espacio que deriva en mercancía. Esta conceptualización de las prácticas materiales, la imaginación del espacio y el espacio como práctica social constituye el eje del estudio multidimensional propuesto en esta investigación.

¿Cómo las relaciones de poder determinan las interacciones entre los actores que participan en los procesos que construyen y reconstruyen el espacio urbano? El espacio abstracto es una herramienta de poder que ha sido utilizada por las instituciones gubernamentales para favorecer a los grandes actores económicos (Massey, 2005; Davoudi, 2008). Esto convierte la ciudad en un escenario muy particular de crecimiento urbano, resultado de dicha movilización y de la negociación que se da entre los grandes actores en el lugar de producción atendiendo sus necesidades (Soja, 2000).

Vale la pena recordar al respecto el enfoque de la problemática urbana centrado en el poder y la lógica del capital de David Harvey (1996), que explica cómo la posesión del dinero permite el control del espacio y el tiempo, permitiendo así la expansión del poder (Harvey, 1996). Como parte de esta estrategia de asociación, se ha construido una narrativa muy clara de impulso económico que les da a los actores económicos una gran capacidad de influir en la producción del espacio en Tijuana.

Las instituciones públicas han actuado hasta ahora dentro de poderosos campos políticos y económicos (Harvey, 1996): la ciudad ilustra de manera clara su importancia en la construcción del espacio urbano. La inversión pública ha estado orientada históricamente a la construcción de grandes obras al servicio de los intereses políticos y económicos bajo el argumento de promover el crecimiento económico y el desarrollo local y regional.

Harvey (2015) dice que, debido a los cambios en la economía global, en la forma de producción y en las condiciones de trabajo, la “*working class*” de Lefebvre (1968) ya no puede considerarse solo a nivel local (que, aunque no parece ser la intención explícita del derecho a la ciudad, muchos lo han considerado de este modo), sino que deben analizarse a la luz de estos cambios en la producción que involucran otras escalas (Purcell, 2005; Harvey, 2015). Los miembros de esta clase trabajadora siguen siendo más que trabajadores de fábricas, son habitantes de la ciudad (Lefebvre, 1968) y es en ella donde desarrollan múltiples procesos de convivencia, ahora también a diferentes escalas, que construyen el espacio urbano (Lefebvre, 1991).

Involucrar estos procesos de convivencia es pensar espacialmente. Esto abre un tipo de relación política basada en la configuración de la negociación de las relaciones. La ciudad se convierte así en un lugar de negociación y muchas veces ésta será conflictiva (Massey, 2005). En las ciudades o “mundos urbanos” (como los llama Beck, 2005), el espacio proporciona un marco de análisis y de interpretación de los conflictos y el diálogo, especialmente de los encontrados en las intensas yuxtaposiciones de diferencias que ocurren en y a través de ellos (Harvey, 2006). Si el espacio es fundamental en cualquier forma de la vida comunitaria, entonces debe también ser fundamental en cualquier ejercicio del poder (Foucault citado en Harvey 2006).

### *Espacio y poder*

El poder funciona espacialmente; tiene una historia y una espacialidad cambiante resultado de la conjugación de patrones económicos y culturales y su interacción en el tiempo y su geografía específica. (Agnew, 1999). Tradicionalmente, el poder es concebido como el monopolio estatal de la autoridad sobre un espacio confinado. Sin embargo, hoy en día, gracias a los cambios en la economía global y las formas de producción, este monopolio se ha difuminado debido al desprendimiento y re-incorporación de nuevas formas de autoridad privada. Esto ha llevado a la necesidad de crear nuevos marcos espaciales para comprender la dinámica del poder en estos tiempos globalizados y más complejos, donde es mucho más fácil establecer cercanías y distancias

a través de la proximidad y donde los giros y vueltas espaciales del Estado dan un nuevo sentido a las disposiciones transversales de poder (Sassen, 2006; Cerny, 2009).

Para entender esta nueva forma de relación entre espacio y poder se recurrirá a la conceptualización de los tres espacios del poder de John Allen (2009). Tradicionalmente, el poder se analiza con los dos marcos espaciales: el de las zonas delimitadas, que hablan de la forma en que los territorios "contienen" al poder, concentrando los recursos y la toma de decisiones, o, como suele ser el caso, como una unidad dividida en niveles o escalas de autoridad que van desde lo global a lo local; y el marco de los flujos en red, que concibe al poder como algo que se moviliza a través de redes de interacción que a menudo se supone pueden penetrar en territorios convencionales y extenderse a través de ellos (Allen, 2009).

Sin embargo, estos dos marcos se han encontrado limitados en ciertos aspectos debido al entorno topográfico que los sustenta, razón por la cual Allen propone un tercer marco que deja atrás los supuestos familiares sobre la extensión territorial o en red del poder -donde las distancias y proximidades se definen a nivel local- para explorar el espacio de las topologías del poder. Este marco habla sobre la capacidad de atraer a otros en la distancia o cerrar la distancia con otros a través de las relaciones de conexión y simultaneidad, tratando de abrir una comprensión del poder más en sintonía con las reelaboraciones espaciales de la autoridad y el apalancamiento de hoy (Allen, 2009).

El poder tiene entonces tres "caras" o dimensiones, cada una de las cuales aprovecha y reemplaza a la otra sin perder lo que es valioso y distintivo de cada una. Estos tres espacios - zonas delimitadas, flujos de red y lazos topológicos – representan entonces las diferentes escalas en las que se originan y desarrollan las relaciones de poder entre todos los actores involucrados, no solo los órganos e instituciones de gobierno sino también las corporaciones, las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y organismos supranacionales, transnacionales y jurisdiccionales que están sujetos de diversas maneras, tanto a las limitaciones territoriales como a las fuerzas en red o las fuerzas topológicas (Allen, 2009). El poder ya no es solo un fin, sino también un medio para la composición o construcción del espacio urbano (Harvey, 1996) a través de las prácticas de cada uno de estos actores y su relación con las prácticas de los demás.

#### *Interrelación y actores: Gobernanza*

La territorialidad se interpreta ahora como el proceso de construcción del comportamiento social sobre el territorio (Raffestin, 1999). Esto ha llevado a la necesidad de una nueva conceptualización en la forma de gobernar. Los teóricos empezaron a considerar la necesidad de involucrar una multiplicidad de actores además de los incluidos en las formas de gobierno tradicionales (Rhodes, 1997; Roseneau, 1992), es decir, un nuevo enfoque dentro de la nueva gestión pública, donde sociedad civil y gobierno son co-responsables del quehacer político, ya sea a nivel federal, estatal o local: el enfoque de la gobernanza. Dado que este esquema conceptual tiene a los actores como uno de sus ejes principales para el estudio de la construcción del espacio urbano, se ha considerado importante incluir también el término gobernanza (Aguilar, 2007).

La perspectiva de Aguilar (2007) se refiere al término gobernanza como el proceso de mediante el cual sociedad y gobierno definen su sentido de dirección, los valores y los objetivos de la vida asociada y qué es importante realizar, y definen su capacidad de dirección, la manera como se organizarán y se dividen el trabajo y distribuyen la autoridad para estar en condiciones de realizar los objetivos sociales deseados (Rosas, Calderón y Campos 2012).



Por su parte, Alfonso Iracheta (2012) considera que la gobernanza “expresa el proceso en el que los actores sociales deciden organizadamente sus objetivos fundamentales de convivencia y la forma de coordinarse para realizarlos [...]”. La gobernanza implica el reconocimiento de individuos (actores) dotados de la capacidad para defender sus derechos frente a la autoridad gubernamental, lo que la relaciona con el concepto de poder. Esta capacidad se vincula con el concepto de ciudadanía que, como su nombre lo indica, está ligado a la pertenencia a una ciudad –lo urbano- y es cívica, social, política, intercultural y ecológica, es decir, es multidimensional (Farinós, 2005), como el esquema propuesto en esta investigación.

El contexto actual se caracteriza por una minimización de lo público y el surgimiento de nuevos espacios al capital (Harvey, 1978, 1985). En el enfoque de la gobernanza, estos conceptos se relacionan con la ciudadanía pasiva y puede contrarrestarse con la activación del ciudadano, que implica la participación de éstos en la toma de decisiones, lo que multiplica y amplía el poder de canales comunitarios (Farinós, 2005). La soberanía se vuelve múltiple, compartida hacia arriba y hacia abajo (Farinós 2005), involucrando el concepto de escala, utilizado también en este marco conceptual.

José Juan Sánchez (2002), al referenciar la perspectiva de Moreno (2000), considera cinco momentos de la gobernanza: la corporativa, la urbana, la buena gobernanza, la global y la militar. El segundo momento marca la transición de la gobernanza del ámbito privado al público, incorporando al proceso organizado de desarrollo urbano nuevos actores, recursos y técnicas como aportes efectivos y positivos al proceso de construcción del asentamiento. En esta perspectiva, la noción de gestión urbana, como extensión del concepto de administración, se enriquece al incluir el “espacio” (si así puede llamarse) que está entre el hecho físico, producto o servicio provisto en un extremo y, en el otro, la institución de coordinación, provisión o administración (Rosas, Calderón y Campos 2012).

La escena urbana se compone de una amplia variedad de actores, cada uno de los cuales tiene sus propios objetivos y estrategias. Dichos actores, en el seno de las redes de relaciones urbanas, son interdependientes porque se trata de sujetos que no pueden alcanzar sus objetivos por ellos mismos, sino que necesitan los recursos y la colaboración de otros. En la ciudad actual del siglo XXI no existe un único actor con poder suficiente para determinar las estrategias de los demás. Cada uno necesita de los otros debido a las interdependencias existentes, pero al mismo tiempo intenta acercar el proceso decisional hacia sus preferencias. La interdependencia deriva de la irregular distribución de recursos, objetivos y percepciones mutuos entre los distintos actores, lo que da como resultado una compleja interacción y variados procesos de negociación (Rosas, Calderón y Campos 2012).

### **Esquema metodológico**

El esquema general parte de la identificación de los procesos sociales a través de diversos métodos. Con ello se buscó recabar información empírica que permita relacionar los procesos explicados en el marco conceptual con lo observado en la realidad empírica de la ciudad. Como primer paso se planteó la necesidad de establecer una línea de tiempo que permitiera ubicar momentos históricos clave en el crecimiento de la urbe, permitiendo así reconocer y analizar los procesos sociales que han incidido en la construcción del espacio urbano en cada uno de estos momentos.

Para iniciar el proceso de identificación se hizo una búsqueda en fuentes primarias. Al revisar la literatura existente sobre la historia de Tijuana se encontró que el límite temporal es la década de los cincuenta, refiriéndose a los años posteriores como “de los años sesenta a la fecha” y dedicándoles un párrafo breve y con un abordaje general. De esta primera búsqueda se recopilaron datos de las primeras décadas del crecimiento de Tijuana, pero fue necesario recurrir a fuentes secundarias, en particular hemerográficas, para buscar información de eventos y momentos clave de la construcción del espacio urbano de Tijuana a partir de los años sesenta. Cabe señalar que Tijuana es una ciudad relativamente joven y es en estas décadas donde se dan momentos muy importantes en su crecimiento urbano.

La revisión bibliográfica permitió identificar fechas de acontecimientos importantes, establecer recortes temporales y crear la línea de tiempo planteada como paso inicial. Al estudiar la historia de la fundación, crecimiento y desarrollo de Tijuana, se encontró que en una primera etapa sus procesos económicos, sociales y culturales estaban más relacionados con los procesos norteamericanos que con los mexicanos. Esto cambia a partir de los años sesenta, por lo que se decidió establecer la primera etapa de estudio a partir del origen de la ciudad hasta los años cincuenta, y los años sesenta como el primer punto de inflexión en la línea de tiempo.

Los años sesenta, setenta y ochenta presentan una serie de transformaciones urbanas a partir de la decisión del gobierno mexicano de incorporar los municipios fronterizos en los procesos económicos nacionales. Acciones como el proyecto de renovación urbana a partir de la canalización del Río Tijuana y la construcción de parques industriales transformaron el espacio urbano de Tijuana, por lo que se decidió tomarla como la segunda etapa del análisis histórico. A partir de los años noventa se inicia la construcción de grandes asentamientos regulares, buscando solucionar los problemas urbanos derivados de las décadas anteriores. Estos asentamientos se construyeron en la periferia de la ciudad, transformando nuevamente el espacio urbano, por lo que se decidió que esta sería la tercera etapa del análisis histórico planteado.

En cada una de las etapas se dan procesos sociales distintos a cargo de actores distintos, por lo que estos intervalos se establecieron para facilitar el manejo y análisis de la información correspondiente a los grandes cambios identificados en el crecimiento de la ciudad a partir de la información recabada. Los recortes temporales permitieron identificar las zonas que se fueron incorporando al espacio urbano, hacia qué zonas crecía la ciudad y por qué crecía hacia esas zonas. Esto permitió delimitar no solo temporalmente, sino también territorialmente los procesos que han construido y reconstruido el espacio urbano de Tijuana. La extensión física de la ciudad no permite un análisis detallado de los procesos sociales que se llevan a efecto dentro de toda su extensión, por lo que el siguiente paso en la metodología fue la selección de áreas muestra o transectos del espacio urbano identificados en el análisis histórico como representativos y relevantes para el análisis planteado.

#### *Selección de áreas*

Al analizar las etapas históricas del crecimiento de Tijuana se pudo observar cómo la transformación en el tiempo correspondía también a una transformación en el territorio. En su origen, la ciudad creció a partir de un eje urbano cuyo punto de partida era la línea fronteriza con Estados Unidos. La expansión se dio a partir del intercambio con dicho país y el flujo de personas de y hacia éste. Así fue hasta el cambio en los procesos locales derivados de la interacción con el resto del país (en dirección opuesta a la localización de los procesos de interacción con Estados Unidos) que es cuando el crecimiento urbano se ve orientando hacia la zona del Río y la zona de

Otay (frontera también, pero impulsada por procesos distintos a los que impulsaban la zona cercana a lo que hoy es la garita de San Ysidro). Ya en la tercera etapa definida para este análisis, la construcción de desarrollos habitacionales demandaba extensiones mayores de suelo que solo podían adquirirse en la periferia, lo que impulsó el crecimiento hacia el este y el sur de la ciudad.

La localización de las transformaciones urbanas detectadas en la realización del análisis histórico permitió definir cinco áreas representativas de los procesos sociales que dieron lugar a su construcción, relacionados con los diversos usos de suelo. Al hacer el análisis por etapas históricas se identificaron los cambios en la localización de los procesos y, con base en estos cambios, se designaron las siguientes zonas: En primer lugar, el centro histórico. Éste fue el primer asentamiento oficial de la ciudad y en él se mezclaban usos de suelo habitacional y comercial estrechamente relacionados con los procesos norteamericanos detonadores del crecimiento urbano de Tijuana y detectados en la primera etapa del análisis anterior.

En segundo lugar, la colonia Madero (conocida en la ciudad como colonia Cacho), de uso habitacional y representativa de los grupos sociales de alto ingreso surgidos de los procesos económicos de la primera etapa ya señalada. En tercer lugar, se seleccionó la colonia Camino Verde, de origen informal, ya que representa los procesos de los años ochenta para adquirir vivienda de los grupos de bajo ingreso. La cuarta zona seleccionada fue El Florido como representativa de la etapa de crecimiento industrial, y por último se seleccionó la zona de Santa Fe como representativa del crecimiento periférico legal que surge en la década de los noventa. Estas áreas se seleccionaron por ser representativas de la realidad urbana que se quiere observar por su complejidad e importancia como puntos focales de actividades económicas y comunitarias de la ciudad. Después de hacer el análisis histórico se determinó que estas zonas son centrales en la organización espacial y ejemplifican adecuadamente la forma en que los procesos identificados en este análisis han configurado y reconfigurado el espacio urbano.

Después de la selección de las áreas, se llevó a cabo recorridos por ellas y utilizando observación no participante se analizó la forma en que el espacio urbano de cada transecto refleja la medida en que los procesos políticos, económicos, culturales, físicos y ambientales influyen en la construcción de las dinámicas sociales características de cada zona y del período en que cada una de ellas surgió, configurando y reconfigurando el espacio urbano de cada una de ellas, tanto al interior del transecto como al exterior, es decir, la forma en que dichos contextos se relacionan con la dinámica de la zona seleccionada y con las demás zonas, en cada uno de los cortes en el tiempo establecidos como resultado de la revisión hemerográfica planteada al inicio de esta estrategia metodológica.

#### *Actores*

La selección de las áreas estuvo también estrechamente relacionada con la identificación del papel de diversos grupos de actores en el crecimiento histórico de Tijuana. De manera similar a la metodología de sistemas propuesta por Patorniti, et al. (2017), los actores son escogidos con base en las necesidades incorporadas en la muestra seleccionada. En esta metodología se propone seleccionar los actores mediante la identificación de las necesidades que llevaron a cada grupo de ellos a habitar determinada zona, configurando así su espacio urbano de manera distinta a otras áreas. Los grupos clave fueron seleccionados con base en los procesos generales identificados en el análisis histórico que llevó a escoger dichas áreas muestra y se analiza la forma en que la participación de cada grupo seleccionado se relaciona con la de los otros en la configuración del espacio urbano.

En los procesos generales incluidos en el análisis histórico se puede reconocer que, en la primera etapa, la configuración de los espacios urbanos fue llevada a cabo por tres grupos clave de actores: los dueños de comercios, que cumplían funciones económicas, pero también sociales, ya que sus necesidades los llevaron a instalarse en una zona alejada de las clases populares. Los habitantes de la ciudad, cuya necesidad de vivienda los lleva a situarse generalmente en las colinas, son el segundo grupo; mientras que los actores políticos conforman el tercer grupo, ya que determinan la forma de crecimiento al buscar resolver las demandas de los habitantes de la ciudad.

En la segunda etapa empiezan a gestarse procesos sociales distintos. Los nuevos procesos definen tres grupos claves de actores: los actores políticos, los colonos y líderes de movimientos sociales. En lo que se refiere a los actores políticos y los colonos, estos presentan matices diferentes a los de la primera etapa, derivados de los cambios en la economía y política de la ciudad, que llevaron al surgimiento del tercer actor: los líderes de los movimientos sociales, quienes se volvieron representativos de este momento histórico.

Con la industrialización surge un nuevo tipo de actores: los dueños de maquiladoras o de empresas de servicios que formaron otro grupo a considerar; por tanto, se buscó a aquellos que pertenecen a grandes empresas que hayan marcado el desarrollo de zonas industriales en diferentes momentos históricos y que pudieran brindar información de cómo sus plantas han contribuido a la configuración del espacio urbano, ya sea con la fundación de colonias, creación de infraestructura, etc.

En la tercera etapa, las clases populares tienen acceso a la vivienda formal. Esto hace surgir un nuevo grupo de actores: los desarrolladores de vivienda que se localizarán buscando si existe alguna asociación o directorio donde se pueda determinar actores clave dentro de los grupos Urbi y Geo y que hayan participado en la construcción de los primeros grandes desarrollos (como Santa Fe o Villa Fontana) o que conozcan los procesos relacionados con dicha construcción.

Es importante señalar que se buscó a aquellos informantes clave con una visión histórica del crecimiento urbano, es decir, quienes cuentan con una trayectoria suficiente para describir cómo su participación ha influido en los cambios de la morfología urbana. Una vez seleccionados, les fue aplicada una entrevista semiestructurada con preguntas relativas a esta visión histórica y a la forma en que ellos veían la ciudad al iniciar su actividad y cómo la perciben actualmente. En cuanto a los actores sociales, se buscó habitantes de las zonas seleccionadas, de preferencia aquellos que ya tuvieran mucho tiempo viviendo en ellas y que pudieran hablar sobre los cambios ocurridos en las mismas. A estos actores también se les entrevistó para conseguir datos sobre los procesos históricos encontrados en la revisión hemerográfica.

Los actores se clasificaron en tres grupos: el primero es el de los actores sociales, que incluye a los habitantes de las zonas populares seleccionadas y los líderes de movimientos sociales; el segundo, a los actores políticos y el tercero incluye a los actores económicos, es decir, empresarios, dueños de maquiladoras y desarrolladores de vivienda. Cabe señalar que esta clasificación es solo para el diseño de los guiones de las entrevistas semiestructuradas.

Una vez seleccionados los actores, se diseñó un guion para entrevista semiestructurada aplicable para cada grupo de acuerdo a la información que se estaba buscando de cada uno de ellos. Cabe señalar que en estos guiones se incluyeron preguntas que permitieran obtener, además de la información más relevante de cada grupo, datos sobre la relación con los miembros de los otros grupos para no perder el enfoque relacional de esta investigación.

*Análisis de la información*

Una vez recabada la información se hizo la transcripción de las entrevistas y se procedió al análisis de contenido en el programa Atlas Ti. Una vez conformadas las categorías de análisis se hizo un análisis de relaciones para establecer cómo las transformaciones urbanas son el resultado de las interacciones establecidas entre los actores y entre los diversos procesos y relaciones a lo largo del desarrollo histórico de la ciudad. La observación no participante y recorridos en zonas seleccionadas como representativas de procesos históricos claves complementaron el análisis multidimensional planteado en esta investigación.

*Resultados*

Tijuana surge como un punto de relación entre México y Estados Unidos y se mantiene casi autónomo e independiente del gobierno central de México debido a su ubicación geográfica y sus características topográficas y de localización (sobre todo el hecho de la dificultad para cruzar la sierra de La Rumorosa), por lo que los procesos económicos, sociales y culturales estaban más relacionados con los procesos norteamericanos que con los mexicanos. En esta etapa la ciudad crece a partir de la línea fronteriza en un eje urbano que va desde lo que hoy es la garita de San Ysidro hasta el centro histórico y lo que hoy es el bulevar Aguascalientes.

Los procesos económicos que suceden en esa etapa en la ciudad llevaron a la creación de dos grupos de habitantes: los comerciantes de altos ingresos que se asentaron en los terrenos cercanos al bulevar, y los colonos que se instalaron en las colinas cercanas al centro histórico. Esta configuración es el resultado de luchas de poder por el espacio urbano, mediadas por los actores políticos que fraccionaron y asignaron los terrenos planos y alejados a los grupos con poder económico, mientras que crearon una zona de terrenos populares en las colinas para los grupos de menor ingreso.

A partir de la década de los sesenta se inicia el desarrollo y modernización de zonas alejadas de la línea internacional por procesos de integración a la economía y la política nacional. En esta segunda etapa empiezan a gestarse los antecedentes de dos de los procesos más importantes en la transformación urbana tijuanaense: la canalización del Río Tijuana y la industrialización. La canalización del Río trajo consigo procesos sociales tales como desalojos y reubicaciones de los colonos, así como movimientos sociales en respuesta a estos.

La industrialización por su parte impulsó el desarrollo de la zona de Otay, que también es frontera, pero su crecimiento es impulsado por el desarrollo industrial y ya no por el comercio y los servicios que impulsaban la zona cercana a lo que hoy es la garita de San Ysidro. También impulsó el desarrollo de la zona Este de la ciudad, lo que incrementó la demanda de mano de obra y la intensificación de movimientos migratorios que llevaron a su vez a la creación de extensos asentamientos informales a través de eventos de invasión organizada. Esta etapa se caracterizó por una alta tasa de crecimiento poblacional, escasez de terrenos aptos para vivienda e incapacidad de las instituciones para responder a la demanda habitacional con la velocidad que ésta se daba, por lo que Tijuana se convirtió en una ciudad con más del 50% de origen irregular (Alegría y Ordoñez, 2005).

En lo que se refiere a los actores políticos, su participación evoluciona debido a la intervención de los tres niveles de gobierno. A diferencia de la primera etapa, donde el problema de vivienda podía resolverse a nivel local, se requirió la intervención e interacción entre las escalas federal, estatal y municipal. Los actores sociales también se comportaron de manera diferente, ya

que, a pesar de tener la misma necesidad de vivienda del primer período, la solución no fue siempre pacífica, sino que precisó enfrentamientos con las autoridades y acciones de unión vecinal.

La necesidad de vivienda de amplios sectores de la población ha determinado en gran manera los cambios en el crecimiento de la ciudad. En la primera etapa surgieron colonias populares con apoyo de las autoridades, en la segunda etapa surgen grandes colonias populares como resultado de invasiones, movimientos sociales y programas gubernamentales. Claro que también había colonias de origen formal, pero es hasta después de la década de los noventa que las clases populares tienen acceso a este tipo de vivienda con la creación de grandes fraccionamientos formales periféricos, cuya creación transformó una vez más el espacio urbano de Tijuana, reconfigurándolo a partir de las necesidades y los procesos sociales, económicos, culturales, políticos, físicos y ambientales que interactúan en él.

La economía de Tijuana, por su localización, está estrechamente relacionada con la economía de Estados Unidos, y sus cambios corresponden a los cambios en dicho país. Esto repercute no solo en la economía, sino también en la sociedad, la cultura, la política, el medio ambiente y en la configuración de su espacio urbano, que responde directamente a los cambios en dichas interacciones. Los procesos que van cambiando han transformado la estructura de la ciudad; sin embargo, hay procesos que permanecen constantes. La invasión de terrenos, la organización, la negociación y la presión social para adquirir servicios y regularización han formado parte de la historia de Tijuana desde su fundación y se repiten actualmente, aunque llevados a cabo por nuevos actores sociales. Los procesos sociales relacionados con la identidad y la apropiación del espacio, son otro ejemplo de lo anterior.

Los procesos sociales deben ser considerados a la hora de planear la ciudad. Fenómenos como la migración y la pobreza aparecen constantemente en los planes de desarrollo urbano -tanto estatales como municipales-, lo que habla de cómo no se han podido cumplir las metas y estrategias propuestas para solucionarlos, y tienen que replantearse. La planeación de Tijuana, en la época actual, trata de incluir tanto procesos sociales como económicos, ambientales y políticos por medio de la estructuración de cinco ejes rectores que incluyen objetivos y metas para lograr una ciudad incluyente, competitiva, segura, sustentable y democrática. Tanto estos objetivos y metas, como los ejes transversales incluidos que incluyen la transparencia, la prevención del delito, el combate a la pobreza, la participación ciudadana, la protección a la población vulnerable, la perspectiva de género, el cuidado del medio ambiente y el uso de técnicas de la información, representan el esfuerzo de las autoridades por incorporar diversos procesos en la planeación (Plan Municipal de Desarrollo 2017-2019). Sin embargo, persiste una enorme distancia entre el discurso de la planeación urbana y la realidad cotidiana de la ciudad.

## Conclusiones

Tijuana es una ciudad compleja y heterogénea. El análisis de cada una de las etapas de la construcción de su espacio urbano deja ver la forma en que las relaciones sociales han dado paso a espacios urbanos diferenciados, según el tipo de procesos que se han llevado a cabo en cada uno de los momentos históricos identificados como cruciales en la transformación de una ciudad monocéntrica, ligada cien por ciento a la línea internacional y dedicada al comercio y los servicios, una ciudad con varios subcentros urbanos (si bien es cierto que muchas de las actividades principales se siguen llevando a cabo en la zona central) y que poco a poco va a adquiriendo el carácter industrial del resto de las ciudades importantes de México.

Las transformaciones urbanas representan un reto para la planeación. La función de ésta es anticiparse a los problemas urbanos, pero se ha vuelto más bien un instrumento que reacciona a los problemas ocasionados por los modelos de planeación anterior. Tal es el caso de la densificación, que surge buscando resolver los problemas ocasionados por el modelo de expansión urbana propuesto en la etapa anterior. El incluir los procesos sociales y las interacciones que dan forma a la ciudad permitiría a la planeación cumplir su función original y no sólo la de tratar de resolver problemas *a posteriori*.

Tijuana sigue creciendo. Aunque muchos actores están de acuerdo en que ya no hay “para dónde”, la creación de edificios verticales en la zona central y la creación de colonias populares en la periferia de la ciudad demuestran lo contrario, además de la conurbación con los municipios cercanos, factores que ya obligan a pensar en una región. Los procesos sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales interactúan no solo a nivel intraurbano sino también con otras ciudades, en la escala interurbana o metropolitana, formando regiones. Es por esto que el espacio relacional y los análisis multidimensionales también se plantean como necesarios para el análisis regional. Al entender las dinámicas de interacción en ambas escalas podrá plantearse una forma de desarrollar tanto la ciudad como la región a la que pertenece.

¿Cómo se puede entender mejor el crecimiento urbano de Tijuana? Con el análisis de los procesos sociales que se desarrollan en su espacio y que no se detienen por el hecho de que el suelo urbano parezca agotarse. La interacción de los procesos sociales con los económicos, políticos, ambientales, físicos y culturales continúa construyendo y reconstruyendo el espacio urbano, aunque éste sea hasta el momento fragmentado y poco funcional. Cada actor construye su espacio sin considerar la forma en que éste interactuará con el resto del espacio urbano y la forma en que los procesos sociales que se dan ahí influirán en los del resto de la ciudad y viceversa. Los resultados de esta investigación muestran la necesidad de un cambio en esta visión. Los procesos sociales deben ser considerados por todos los actores para proporcionar una visión de conjunto a la planeación de la ciudad que permita dirigir el crecimiento urbano de Tijuana de forma eficiente.

Es necesario crear nuevas formas de estudiar la ciudad. Los sucesos económicos globales, los cambios políticos internacionales, la evolución en la forma de percibir el territorio, así como la importancia que han adquirido las ciudades, la presencia de tradicionales problemas urbanos y el surgimiento de nuevos problemas, sobre todo los asociados a los aspectos ambientales, hacen cada vez más evidente la urgencia de crear nuevas formas de estudiar la ciudad para poder orientar las intervenciones públicas que buscan resolver toda esta amplia gama de problemas urbanos.

## Bibliografía

- Agnew, J., (1999) *Mapping Political Power Beyond State Boundaries: Territory, Identity and Movement in World Politics*. Millennium Journal of International studies. Millennium Publishing House, LSE.
- Aguilar, L., (2007) *El aporte de la política pública y la nueva gestión pública a la gobernanza*. XII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Sto. Domingo, Rep. Dominicana. Consultado el 16 de enero de 2012 en: <http://www.clad.org.ve/congreso/aguilerv.pdf>.
- Alegría, T. y G. Ordoñez, (2005) *Legalizando la ciudad: Asentamientos informales y procesos de regularización en Tijuana*. Tijuana, B.C.: El Colegio de la Frontera Norte.

- Allen, J., (2009) *Three spaces of power: territory, networks, plus a topological twist in the tale of domination and authority* Journal of Power, 2:2, pp. 197-212, DOI: 10.1080/17540290903064267.
- Beck, U., (2005) *Power in the global age*. Cambridge Polity Press.
- Blair, T., (1973) *The Poverty of Planning*. London: Mac Donald Publishers.
- Bocco, G.; Sánchez, R. & Riemann, H., (1993) Evaluación del impacto de las inundaciones en Tijuana (enero de 1993): uso integrado de percepción remota y sistemas de información geográfica. *Frontera norte*, 5(10), pp. 51-83.
- Borja, J., (1989) *Estado, Descentralización y Democracia*. Ediciones Foro Nacional por Colombia, Bogotá, Colombia.
- Castells, M., (1983) *The City and the Grass Roots*. Berkeley y Los Ángeles: University of California Press [ed. cast. La ciudad y las masas. Sociología de los movimientos sociales urbanos, Madrid, Alianza Editorial, 1996].
- Cerny, P., (2009) Reconfiguring power in a globalizing world. En: S.R. Clegg and M. Haugaard (eds.), *The Sage Handbook of Power*. London: Sage.
- Couclelis, H. y N. Gale, (1986) Space and spaces. *Geografiska Annaler* 68 B.
- Davoudi, S., (2008) The Legacy of Positivism and the Emergence of Interpretive Tradition in Spatial Planning. *Regional Studies*, 46:4, 429-441, DOI: 10.1080/00343404.2011.618120
- Das, P., (2015) Claiming Participation in Urban Planning and Design as a Right. En *The Just city essays*, Griffin, T., Cohen, A. y Maddox, D. (eds.), 26 Visions for Urban Equity, Inclusion and Opportunity.
- Duncan, N., (1996) Postmodernism in human geography. En Earle, C.; Mathewson, K. y Kenzer M. S. (eds.), *Concepts in human geography*. Rowman and Littlefield Lanham MD.
- Fainstein, S., (2000) New Directions in Planning Theory. *Urban Affairs Review*, 35: 451, DOI: 10.1177/107808740003500401.
- Farinós, J., (2005) *Nuevas formas de gobernanza para el desarrollo sostenible del espacio relacional*. Eria, 67, pp. 219-235.
- Friedmann, J., (1989) Planning in the public domain: Discourse and praxis. *Journal of Planning Education and Research*, 8.
- Gregory, D., (1994) *Geographical imaginations*. Blackwell, Oxford.
- Harvey, D., (1973) *Social justice and the city*. Arnold, London.
- Harvey, D., (1978) The urban process under capitalism: A framework for analysis. *International Journal of Urban and Regional research*, vol. 2, núms., 1-4, pp. 101-131.
- Harvey, D., (1985) *The urbanization of capital*. Baltimore, Maryland: John Hopkins University Press.
- Harvey, D., (1989) *The Condition of Post-modernity*. Blackwell, Oxford.
- Harvey, D., (1996) *Justice, Nature and Geography of Difference*. Blackwell, Oxford.



- Harvey, D., (2006) *Spaces of global capitalism: towards a theory of uneven geographical development*. London-New York: Verso
- Harvey, D., (2015) *Rebel cities: From the right to the city to the urban revolution*. London-New York: Verso
- Hiernaux, D., (1986) *Urbanización y autoconstrucción de vivienda en Tijuana*. D.F., México: Centro de eco desarrollo México.
- Hull, A., (1998) The Development Plan as a Vehicle to Unlock Development Potential? *Cities* 15 (5), pp. 327–35.
- HXII Ayuntamiento de Tijuana, (2017) *Plan municipal de desarrollo 2017-2019*. Tijuana, Baja California, México. <http://www.tijuana.gob.mx/pmd/>
- Iracheta, A., (2012) Transición política y gobernanza territorial en México. En Chaparro Gutiérrez, José Juan (coord.), *Planeación, participación y gestión en los procesos urbanos actuales: una visión iberoamericana*. México: Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Planeación Urbana y Regional.
- Lagopoulos, A., (1993) Postmodernism, geography and the social semiotics of space. *Environment and Planning D: Society and Space*.
- Lefebvre, H., (1968) *Le droit à la ville/Espace et Politique* [ed. cast.: El derecho a la ciudad, trad. por J. González Pueyo, Península, Barcelona, 1973]
- Lefebvre, H., (1972) *La revolución urbana*. Madrid: Alianza [edición original (1970) *La Révolution urbaine*, Paris: Gallimard].
- Lefebvre, H., (1976) *The Survival of Capitalism: Reproduction of the Relations of Production*. London: Allison and Busby.
- Lefebvre, H., (1981) *Critique de la vie quotidienne III: de la modernité au modernism (pour une métaphilosophie du quotidien)*. Paris: L'Arche.
- Lefebvre, H., (1991) *The Production of Space*, trans. Donaldson-Smith N. de la edición original 1974, Ed. Blackwell, Oxford.
- López, L. (coord.), (2002) *Diagnóstico de riesgos urbanos en el área metropolitana de Tijuana* H. Ayuntamiento de Tijuana, Tijuana, B.C.
- Maddox, D., (2015) Cities in Imagination. En *The Just city essays*, Griffin, T., Cohen, A. y Maddox, D. (eds.), 26 Visions for Urban Equity, Inclusion and Opportunity.
- Massey, D., (1994) *Space, Place, and Gender*. Polity Press-Blackwell Publishers.
- Massey, D., (1999) Philosophy and politics of spatiality: some considerations. *Power-geometries and the politics of space-time*, Hettner-Lecture 1998, Department of Geography, University of Heidelberg.
- Massey, D., (2005) *For Space*. London: Sage.
- Moreno, J. D., (2000) *De la 'Gobernanza' o la Constitución Política del Neoliberalismo*. Viento Sur. Consultado el 22 de febrero de 2012 en [www.nudo.50.org/viento\\_sur/ultimo/htm](http://www.nudo.50.org/viento_sur/ultimo/htm).
- Patorniti, N., N. Stevens y P. Salmon, (2017) A system's approach to city design: Exploring the compatibility of sociotechnical systems. *Habitat International* 66 (2017), pp. 42-48.

- Purcell, M., (2005) Urban democracy and the local trap. *Urban Studies*, vol. 43, no. 11, pp. 1921-1941.
- Raffestin, C., (1999) *Paysages construits et territorialités* Convegno Internazionale Disegnare paesaggi costruiti DIPRA Politecnico di Torino.
- Rhodes, R., (1997) *Understanding governance. Polity networks, governance, reflexivity and accountability*. Open University Press Buckingham Philadelphia.
- Rodríguez, J., (2006) La construcción social de los “desastres naturales”. Construcción social del riesgo y variabilidad climática en Tijuana, B.C. *Frontera norte* vol. 19, núm. 37 enero-junio de 2007.
- Romo, M. D. L., (1996) *Degradación ambiental por riesgos naturales y vulnerabilidad social en la zona urbana de Tijuana, B. C.* Tamaulipas, México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Rosas, F.; Calderón, R. y Campos, H., (2012) Elementos conceptuales para el análisis de la gobernanza territorial. *Quivera*, vol. 14, núm. 2012-2, julio-diciembre, 2012, pp. 113-136 Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.
- Roseneau, J., (1992) Governance, order and change in world politics. En Czempiel, E. (ed), *Governance without government: order and change in the world Politics*. Cambridge University Press Cambridge, pp. 1-29.
- Sánchez, J., (2002) *Gestión pública y governance*. México: Instituto de Administración Pública del Estado de México, A.C.
- Sánchez, R. y E. Morales, (2015) *Desarrollo de estrategias de adaptación al cambio climático en municipios vulnerables del Noroeste de México*. México: INECC.
- Sassen, S., (2006) *Territory, authority, rights: from medieval to global assemblages*. Princeton, NJ/Oxford: Princeton University Press.
- Soja, E., (1989) *Postmodern Geographics: The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. London: Verso.
- Soja, E., (2000) *Postmetropolis: critical studies of cities and regions*. Los Ángeles: Blackwell Publishing.
- Swyngedouw, E., (1992) The Mammon Quest: “Glocalisation”, Interspatial Competition and the Monetary Order: The Construction of New Scales. En M. Dunford y G. Kafkalas (eds.), *Cities and Regions in the New Europe: The Global-Local Interplay and Spatial Development Strategies*. Londres: Belhaven Press, pp. 39-68.
- Unwin, T., (1992) *The place of geography*. Longman, Harlow.
- Unwin, T., (1999) *A waste of space? Towards a critique of the social production of space... Transactions of the Institute of British Geographers*, Vol. 25, No. 1 (2000), pp. 11-29.
- Wakida, F.; Ponce, L.; Pastrana, M. y Díaz, G. (2007) Una fuente alternativa de agua para Tijuana. El acuífero del arroyo Alamar. *RU UABC* no. 3, enero-marzo, 2007.
- Watson, V., (2009) The planned city sweeps the poor away...’: Urban planning and 21st century urbanization. *Progress in Planning* 72 (2009), pp. 151–193.

# Urbanización y metropolización en la Región Centro Sur del estado de Chihuahua

César Raúl Pérez Marcial<sup>1</sup>

## Resumen

A través de los parámetros actuales para la definición de las zonas metropolitanas se logra conformar espacios que son identificados por la concentración, centralidad, complejidad y en menor medida por la funcionalidad e integración. Las mayores concentraciones también responden a un proceso de larga duración en la construcción de esas características, por lo que se presenta así mismo como un elemento de amplio valor, que se conjunta con las concepciones posmodernas de diversidad y multifactoriales, todo lo anterior crea una visión al parecer dicotómica, lo que está dentro de estos procesos y lo que no cuenta con esos atributos estructurales, por lo que alternativas de construcción de zonas metropolitanas a partir de condiciones de conectividad y funcionalidad pueden ser no consideradas como viables para su designación, a pesar de los intereses de orden local como económicos, políticos y culturales pueden responder a la patrón dominante, sin disminuir potencialidades que ofrece el territorio. El objetivo de esta presentación es la de conectar elementos estructurales de dinámica, temporalidad y escala distinta a los criterios dominantes de la definición de los espacios metropolitanos, se señala el proceso urbano de la región centro sur del estado de Chihuahua, que se sustenta en una actividad económica intensa, que provoca procesos al interior de amplio dominio e implicaciones a otra escala regional (producción agrícola, recursos hídricos y conectividad), a través del reconocimiento descriptivo y la observación de variables urbanas clásicas, para conocer los factores propios o locales que impulsan el perfil metropolitanos de la región centro sur.

**Palabras claves:** Urbanización, Desarrollo urbano,

## Introducción

Los conceptos que se utilizan para la definición de las zonas metropolitanas han sido determinados bajo un perfil, la concentración, la centralidad y la complejidad se han visto cerrados ante la dureza cuantitativa, otros conceptos como funcionalidad, interacción (conectividad) han sido supeditados. La especificidad y diversidad de los procesos han complicado aún más la definición de lo que se ha denomina tanto urbano como metropolitano, los criterios clásicos han sido designados hacia arriba en el proceso, con una baja oportunidad de integrar otras condiciones que pueden fortalecerlo. La metropolización es aun más concentrada en su propia definición, las ciudades con dinámicas distintas y de menor velocidad no cubren esos elementos, por lo que a un tiempo o ritmo concreto construyen un perfil propio de urbanización y de metropolización. Para la región centro sur del estado de Chihuahua que involucra a municipios con un fuerte componente agrícola, se han definido una serie de procesos demográficos, económicos, políticos sociales y culturales. En esta ocasión se identificarán los elementos y parte de las dinámicas que han dado características propias a la metropolización de ciudades y localidades de 6 municipios que se integran además en un distrito de riego lo que ha provocado una funcionalidad y conectividad. Es a partir de la identificación de los criterios urbanos metropolitanos, el proceso demográfico y de concentración

---

<sup>1</sup> Doctor, Universidad Nacional Autónoma de México. cesar.marcial@gmail.com

económica de la región que iniciaron la especialidad de la zona urbana metropolitana a través de la actividad agrícola y que ha generado un perfil señalado, que sin embargo no se le ha otorgado el denominador de metropolitano.

### **La llegada al fenómeno metropolización**

A principios del siglo XXI, en México, la proporción entre la población rural y urbana queda decantada hacia la urbanización, aspecto que es coincidente con dinámicas en otras naciones que tienen un perfil poblacional similar en cuanto a la cantidad de habitantes y en menor medida en el número de ciudades en procesos metropolitanos. Este incremento en la población junto a otros como la terciarización, el desplazamiento de las actividades productivas hacia la terciarización provoca un cambio en el perfil de los asentamientos humanos, que además de su crecimiento natural los ha llevado a un incremento en la presión focalizada en el renta del suelo urbano, de sus recursos naturales, la dispersión dentro de la concentración, el alejamiento de los nuevos núcleos poblacionales, así como la conexión a los espacios centrales que se integran al proceso y contexto metropolitano.

En esta conformación de relaciones funcionales espaciales no siempre se acompañan de los agentes que le den un tinte tradicional pero no por eso no dejan de ser integrales y focalizadas de herramientas políticas de gestión o planeación sobre todo apropiadas o ajustadas a esos contextos específicos; es decir existe mayor diversidad entre ciudades y no así en políticas públicas o visiones de los procesos que las conforman.

Existen centros poblacionales metropolitanos que contienen la oferta como la demanda de múltiples elementos tanto laborales, de salud, de educación, de infraestructura y otros más. Sin embargo, la expansión de la urbanización como su diversificación ha logrado utilizar espacios definidos para la población de diversos ingresos, con ello debe abrir la puerta a otras formas en el empleo y actividad económica no solo como las ya consideradas, se trata de otros espacios en los que se construyen riesgos y vulnerabilidades al igual que en las ya conocidas, son urbes interconectadas que crecen bajo lógicas explícitas de segregación, carencias de servicios, bajas conexiones, contaminación ambiental y ventanas reducidas de oportunidades y disparidades en el ingreso, porque responden a la funcionalidad de las actividades productivas en un sector distinto en donde estos aspectos son la base del uso del espacio de las zonas agrícolas con integración funcional, que puede ser paralelo a los procesos urbanos metropolitanos tradicionales.

Es extendida la idea, concepto y manejo de metrópoli a partir de la expansión urbana, el volumen de la población dentro de una dimensión cuantitativa es considerado eje rector, como elemento que denota la funcionalidad e integración económica entre distintas unidades administrativas como causa de la integración territorial, algo así es mencionado en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial Y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) que además las señala como estratégicas o como parte de un sistema urbano nacional.

Esta presunción ha sido trabajada por diversos marcos de investigación que toman a la ciudad y su expansión como un proceso consecuente de una serie de factores con una fuerte dinámica. Nolasco 1981 identifica varias categorías, tanto de corte historicista, ambientalistas, otros sociales con una perspectiva de la geografía humana, que, con una óptica funcionalista logran construir versiones cuantitativas, y un grupo estructuralista que aborda las especificaciones urbanas.

Se presenta por supuesto aquellos que se acercan a los procesos de las ciudades o metropolitanos desde diversas posiciones, pero concentran parte de sus conclusiones o ideas en la complejidad socio-espacial que abarca aspectos como la extensión, concentración (política económica y poblacional), intensidades y efectos como parte de una evolución histórica.<sup>2</sup> Se ha definido otro tipo de estudios con un corte denominado ambientalista que señala una relación mayoritariamente causal entre el medio y la sociedad con fuertes contactos con el determinismo - posibilismo<sup>3</sup> corrientes de la segunda mitad del siglo XIX. En otras aportaciones (**Taylor, 1949**) examina al determinismo y muestra cómo se actúa fuera de estructuras organizadas y en libertad en la elección del lugar a habitar.

Otros integran factores económicos y atraen a la capacidad de dominar por medio de la cultura y ocupar el escenario, caso concreto es el de la escuela francesa, bajo la línea ambientalista - posibilista (**Brunhes, 1910**), el dominio de la naturaleza, el control sobre el entorno identifica e integra a los asentamientos humanos a partir de la voluntad (**Lavedan, 1936**). También están las ideas de Vidal de la Blache, (**Miguel, 2003**) que coloca al hombre como agente de transformación del espacio geográfico como constructor de lugares, aportando o redefiniendo el paisaje, este como concepto modelador de la geografía regional.

Desde la óptica regional los estudios procuran explicar el desarrollo regional con elementos tanto económicos como políticos, que colocan a las ciudades y su construcción como un punto clave, Asuad, señala a la Ciudad de México y su área metropolitana, como eje y centro regional, que integra varias zonas metropolitanas y núcleos urbanos que configuran un sistema económico territorial, caracterizado por el sistema de ciudades de la periferia del valle de México que lo integran (**Asuad Sanén, 2000**). Esta visión servirá para explicar el papel de la Ciudad de México en el proceso metropolitano desde una perspectiva regional y de manera concreta de algunos agentes en concreto.

Dentro de las ideas que propone desde la perspectiva urbana, existe un nivel de funcionalismo que considera a los elementos y las relaciones conforman el sistema urbano, que a partir de la morfología es potencialmente posible establecer una serie de reglas o leyes del espacio urbano. Una vez constituidas las intensidades, forman nexos entre dos dimensiones como la economía y su vertiente espacial, por lo que la geografía urbana es donde puede participar de un análisis normativo, con manejo funcional u organizacional además del material.

Independiente de lo anterior y como Castells (1974: XII) señala “la problemática urbana connota en el modo de producción capitalista, y en particular en su estadio más avanzado, los procesos y las unidades de reproducción socializada de la fuerza de trabajo”. Por lo que es posible afirmar que son otros los elementos dinámicos clave en la estructura urbana.

Desde un enfoque funcionalista se cuenta con limitantes al intentar fraccionar los análisis de las ciudades en sus componentes de crecimiento y función, es potencialmente claro como se integran de manera rápida a la modelización, a la categorización por actividades dominantes y a una serie de complicaciones y generalizaciones en la idea del crecimiento urbano o intra urbano, esto debido a la disminución o a la baja consideración de un elemento relativamente nuevo como es la gestión para explicar la función de la ciudad.

<sup>2</sup> Como los trabajos realizados por Humboldt 1800 concretamente de los polos mineros.

<sup>3</sup> Describen factores como localización y condicionamientos trastocan el crecimiento de las urbes (Puig-Samper & Reboc, 2002).

En la visión clásica, representada por geógrafos se inicia la explicación por supuesto de hechos reales y específicos, con un acercamiento concreto a las herramientas de evaluación estadística, a la teledetección, y a otras nuevas tecnologías (**Pérez Marcial, 2018**) Este proporciona al espacio un dote o don de presentarse como producto de relaciones sociales, es decir, su morfología y conexiones no dependen solo de la perspectiva u objetivos del desarrollo o de la tecnología sino a un conjunto y red de relaciones sociales habidas y por haber.

De los enfoques que cuentan con una mayor nivel de complejidad tanto en su dimensión teórica de la relación entre actividades y población, es el que se reconoce como económico - funcional, que retoma elementos desde lo espacial-funcional que describe la probabilidad de un contacto al acontecimiento urbano y lo considera también social a la vez que cultural, que va más allá de ser la unidad económica y que puede y debe ser explicado con otros puntos de vista, por lo que permite integrar a la *ecología humana*, en esta Luis Unikel (1976), definió que el crecimiento urbano se presenta en forma de resultado de procesos ecológicos (concentración, centralización, descentralización, segregación, invasión y sucesión) y que los sujetos o elementos intra e inter - urbanos permiten que la población, en casos, el desplazamiento hacia la periferia, su expansión, así como fenómenos relevantes en la metropolización.

Una interpretación en función de la anterior de conformación del espacio urbano es trabajada por M. Castells, en esta distingue un producto de relaciones tanto intrínsecas como entre lo social y espacial por lo que considera que esta estructura cuenta con tres subsistemas: el económico, el político o de gestión y el ideológico o simbólico (**Castells, 1974**). De los procesos ecológicos se distingue que pueden establecer características como la de concentración, incremento de la densidad tanto en el espacio como en el tiempo, así mismo se establece la centralización o especialización funcional que subraya una actividad o función en el mismo espacio, además de mayor relación o conexión con jerarquía con sus cercanos, lo que da pie a contar con circulación, tanto de bienes productos y población; otro proceso es el de la segregación (al interior de la unidades) que se refleja en la distinción entre las unidades conectadas; la invasión-sucesión, que puede tener un origen en la migración (flujos ) y a la llegada de nuevos procesos y agentes atraídos por la misma dinámica de ese espacio, relegando a los sujetos o procesos, produciendo un nivel de rechazo sucediendo un cambio en el dominio dentro de la unidad observada.

Inspirada en la economía neoclásica, en “The Metropolitan Character of Urbanization in Mexico, 1990-1998” donde es explicada por Gustavo Garza 2005 identifica el papel de una ciudad para el crecimiento económico por considerarla como el espacio en el que se dan las actividades (incluida la gestión). La crítica a los estudios se sustenta en la desconsideración de la relación entre desarrollo económico y urbanización, pero se manifiestan tres grandes aportaciones como la neoclásica (El lugar central, base económicas y localización); la histórica (potencial tecnológico, distribución de recursos, mercados de exportación, entre otros); y los de corte marxista (modo de producción y de procesos económico-demográficos).

Iracheta 1988 formula una distinción en dos vertientes del proceso de metropolización: la primera es descriptiva o también definida como geoeconómica por su expresión espacial aun en sus consecuencias, es cuantitativa y cualitativa, la otra es explicativa estructural, que coloca las relaciones entre los espacios metropolitanos como una consecuencia histórica.

Lo que se reconoce como una visión espacial-funcional de Mario Polèse analiza un comportamiento histórico en la urbanización retomando el incremento poblacional y elementos

demográficos y ya en la época moderna por el aumento pocas veces descrito de la actividad económica en particular de la producción de bienes y servicios, debido esto a la capacidad y habilidad en el uso del conocimiento (la producción mundial se ha multiplicado por más de 200) (Polèse, 1998).

### **Acercamiento a la tradición de lo urbano**

Tradicionalmente la ciudad, en el siglo XIX sólo se contemplan el componente de aglomeración poblacional como lo menciona Ratzel: “Una ciudad es una reunión perdurable de gente y de viviendas humanas que cubre una gran superficie y se encuentra en una encrucijada de vías comerciales” (Ratzel, 1891). La conformación de lo urbano ha evolucionó, pero ha dejado una visión muy enraizada, se integraron posteriormente más factores y elementos en la delimitación de la ciudad. Como lo concibe Mario Polèse “el termino de urbanización significa el paso de una sociedad más urbana. Se refiere a sí mismo al crecimiento acelerado de la población en comparación con lo rural” (Polèse, 1998) pero no se contraponen entre sí.

Por otra parte, en casi todos estos enfoques el espacio urbano es típicamente considerado como fijo, muerto social y políticamente inútil, poco más que un decorado para los procesos sociales e históricos dinámicos, que no son por sí mismos inherentemente urbanos (Soja, 2008).

Alejándose de la idea de que las ciudades son solamente una forma de residencia adoptada por quienes interpretaban que su permanencia directa en el lugar, el cultivo no era necesaria, existen otras posturas que abordan a la sociedad urbana, que la identifica como punto y expansión de la acción humana, de la conciencia colectiva, del deseo social y demás interpretaciones.

El surgimiento diferenciado de las ciudades que es mencionado por Villareal González & Mignot (2007), permiten encontrar una visión histórica de lo urbano, además, estas transformaciones con un componente social explicado por Lefebvre “Todas las relaciones sociales, ya sea relativas a la clase, la familia, la comunidad, el mercado o el poder estatal, permanecen abstractas e infundadas hasta no ser expresamente espacializadas, es decir, convertidas en relaciones espaciales materiales y simbólicas” (Lefebvre, 1974).

Por lo que la ciudad es entendida también como un sistema interactivo o dinámico de mercados interconectados e intermitentes, con una densidad y especialización de sus agentes económicos, en donde hay influencia de sus instituciones. Estos mercados abastecen a, y son abastecidos por personas y empresas que están localizadas relativamente cerca, proporcionan contactos y flujos de información a bajo costo. Los mercados de la ciudad incluyen los de suelo y viviendas, fuerza de trabajo, transportes y servicios públicos.

Estos mercados se encuentran íntimamente relacionados, en distintas intensidades en un área metropolitana. El fenómeno tiene su origen en el hecho de que la economía es abierta, no limita los mercados a un área específica, sino que ofrece una relativa libertad de intercambio de bienes y servicios. Para ser una ciudad, un área urbana debe tener actividades económicas y familiares de tamaño y una concentración suficiente como para lograr economías de escala en sus sectores público y privado” (Hirsch, 1977).

La noción de urbano (opuesta a rural) pertenece a la dicotomía ideológica sociedad tradicional/sociedad moderna, y se refiere a cierta heterogeneidad social y funcional, sin poderla definir más que por su alejamiento, mayor o menor, de la sociedad moderna. La distinción entre

ciudad y campo plantea, sin embargo, el problema de la diferenciación de las formas espaciales de la organización social (Castells, 1974).

Sin embargo, esta diferencia se supedita a los procesos ecológicos de expansión. “La ciudad moderna, sería, esencialmente, un centro industrial y de comercio, un punto de reunión, producción y distribución de mercancías de todo tipo. Su localización debería ser lo más accesible posible, en las encrucijadas más importantes del mundo, fácil de comunicar por tierra y mar, por buque de vapor, paquebote, ferrocarril o autopista, si fuera a desarrollarse, como una metrópoli” (Semple, 1897).

### **El proceso tradicional de urbanización en México 1900-2010.**

El desarrollo económico de nuestro país es propiciado por el capitalismo durante el siglo XIX, Porfirio Díaz coloca el modo de producción dominante al integrar el mercado mediante las redes ferroviarias (vinculación- comercialización) en el territorio nacional,<sup>4</sup> le siguió la introducción de la energía eléctrica que impulsó la producción. El desarrollo fue impactado por los movimientos sociales en México y factores externos; con la llegada del cardenismo se orienta a la inversión carretera y agrícola, permitiendo una política de sustitución de importaciones, con lo que se ven favorecidas las ciudades al incrementar su potencial productivo, de concentración y de comercialización, así como sufrir cambios en su morfología por la implantación de los sectores industriales, en movilidad interna son consecuencias a mediano plazo, con el posterior cambio demográfico y de asentamientos urbanos. Unikel (1976, 25) interpreta que el incremento se debió también a la inversión pública en la salud.

Esta dinámica de aumento en el desarrollo urbano esta apoyada por la evolución económica nacional que marca tres etapas (Garza, 2005) la primera es fechada entre 1900-1940 que con bajos niveles de urbanización existe un incremento de un poco más de 6 millones de personas (de 13.6 a 19.7 millones y tasa de crecimiento del 9%) en 33 ciudades, en donde residía más de la mitad de la población urbana.

La siguiente etapa de 1940 a 1980 coloca a la Ciudad de México y a Monterrey en un contexto de fuerte industrialización y con ello a una serie de requerimientos de otros centros poblacionales e infraestructura, así como de un papel activo de las nuevas instituciones estatales<sup>5</sup>; lo anterior tuvo un papel fundamental en el nuevo patrón y características de los asentamientos poblacionales urbanos, al incrementarse y ser focos de atracción para la población rural del país y para ser sector industrial.

El llamado “El milagro económico” permite mayores potenciales a la economía nacional e impulsa en desarrollo urbano (29 ciudades más casi el mismo número que al iniciar el siglo XX) el grado de urbanidad es cerca del 50% y para finales de los 80 existen ya ciudades llamadas especializadas o fronterizas y agrícolas a una escala menor que las metrópolis. Antes de terminar esta etapa se incorpora el concepto de “conurbación” al sistema nacional de planeación del desarrollo urbano, y el modelo económico empieza a presentar limitaciones, el grado de urbanización llega al 55% y la planeación no resuelve o mitiga las complicaciones del modelo económico urbano. (Garza, 2005)

<sup>4</sup> En 1873 la vía Ciudad de México - Veracruz, de 556 km manejaba la mayoría de carga (Unikel, 1976).

<sup>5</sup> Comisión Federal de Electricidad, Petróleos de México, Líneas Férreas de México, así como la expropiación de los ferrocarriles.



En la última etapa (1980-2010) que presenta como contexto una fuerte crisis económica el crecimiento se diluye, las tendencias urbanas continúan y llegan a un 64% en el grado de urbanización, con más de 80 millones de habitantes, esto modifica la estructura del empleo hacia los servicios (empleo informal) y en ciudades mayores (Garza, 2005), por lo que la metropolización se convierte en precarización, se obliga a un cambio en la morfología de las ciudades de monocéntrico a policéntrico; la integración de México a la economía primero internacional y después global impacta en la baja competitividad del país por la baja infraestructura, lo que llevo a ser un país exportador de mano de obra (no autorizada) la migración interna del campo a la ciudad encuentra otra salida en la migración internacional hacia los EUA.

Los últimos 10 años de esta etapa México cuenta con 97.5 millones de habitantes de los cuales el 83% residen en alguna de las 56 zonas metropolitanas; bajo una política de descentralización se traspasan funciones a estados y municipios con importantes problemas para aplicarla al no considerar una escala intermedia como la regional y con determinantes territoriales para múltiples planes y programas, dejando como eje rector al mercado, en los aspectos generales de los planes de desarrollo urbano o metropolitano en casos concretos.

En esta interpretación del proceso urbano desarrollados por Garza la urbanización marco y estableció a la concentración de población en zonas metropolitanas y ciudades intermedias, cambios en la migración de lo urbano a lo urbano, consolidación de lo metropolitano, de regiones urbanas y una institucionalización de la planeación territorial.

Además de las complicaciones propias de englobar un proceso tan complejo como el de desarrollo urbano en México debe explicitarse que no solo se trata de esa descripción sino de la identificación de la tradición tan marcada que se formalizo al establecer pocos elementos como definitorios de lo que es urbano y de lo que no lo es. También se menciona en esta descripción de lo tradicional de la construcción que se presentaron en su momento pequeñas ventanas para emprender otras construcciones de la urbanización en México, como el caso de la funcionalidad, conectividad a otras escalas y el de la identificación de ciudades especializadas entre ellas las fronterizas y las agrícolas.

## **La urbanización en la región**

En un formato similar al anterior, pero para la región centro sur del estado de Chihuahua se localizan múltiples municipios con tradición histórica<sup>6</sup>; del desarrollo poblacional es posible iniciar en función de lo descrito desde el desarrollo industrial como periodo en México donde existe una amplia dispersión del fenómeno urbano y la consolidación de ciudades alternas a las del centro del país.

En el siglo XX después de una época de inestabilidad para la década de los 30 la economía estatal se vio afectada por la crisis mundial iniciada en 1929, a partir de inversiones se construyen escuelas para la educación básica y superior, además de infraestructura de comunicación con el centro del país<sup>7</sup>, existen incrementos en producción agrícola y proyectos de irrigación, destacando el distrito de riego 05 “Río Conchos”, Cementos Chihuahua y celulosa Chihuahua (Aboites, 1994).

---

<sup>6</sup> Pertenecientes todos a la antigua Nueva Vizcaya, reconocidos por Santa Rosalía de Camargo, Ciudad Jiménez, nombrada así en crónicas desde 1687 y 1652 respectivamente, además de Parral y Valle de Allende.

<sup>7</sup> El Instituto Tecnológico de Chihuahua en 1949, la Universidad Autónoma de Chihuahua en 1954; la carretera panamericana en 1951.

En esa misma época en Ciudad Juárez como en Chihuahua se establecen industrias transformadoras y se identifica la migración de lo rural a lo urbano, proceso que no termina hasta la fecha, ya que se dan algunos otros impulsos a las actividades productivas en las ciudades, junto con la comunicación vía carretera a las regiones del estado (Orozco, 1991). Es hasta la década de los 80 cuando posterior a un cambio político electoral se inicia la potencial inversión del capital extranjero con la llegada de múltiples maquiladoras. En la actualidad se puede entender que la economía del Chihuahua como un corredor industrial con polos de desarrollo en las ciudades principales (Vargas & Et al, 1988).

De 1940 y quizá hasta 1960, la economía chihuahuense siguió con una expansión económica, debido a la actividad agrícola, que se ejemplifica por la producción algodonera, la frontera agrícola de zonas de temporal y la ampliación de la ganadería (Aboites, 1994). Dos de tres elementos tiene que ver con el apoyo al aparato productivo se refleja en un proceso urbano en el centro sur del estado.

La agricultura del algodón junto con el sistema de riego de Delicias, dieron un potencial amplio con la presa de Las Vírgenes, perteneciente a la cuenca del Conchos, concentraron tanto espacio como nuevas gestiones<sup>8</sup>. Delicias, creció de 6,000 habitantes en 1940 a cerca de 40,000 en 1960 para llegar a los 53,000 en 1970. Delicias se "tragó" literalmente a las localidades de origen colonial o del siglo XIX ubicadas en los límites del distrito de riego, como Camargo, Saucillo, Meoqui y Rosales. Era el nuevo Valle de San Bartolomé, sin vincularse con la minería local (Aboites, 1994).

Las grandes empresas ganaderas porfirianas decayeron y fueron sustituidas por pequeños ganaderos, este cambio trajo consigo un importante aumento de población y la formación de nuevos municipios. La frontera agrícola se expandió y origino un paisaje agrario y un bajo nivel de urbanización, debido en parte por las extensiones para estas actividades y comparado con grandes ciudades, una excepción fue Cuauhtémoc que se explica por su función comercial de la región de "el noroeste", con presencia menonita (Aboites, 1994).

Para 1970 el 55% de la población chihuahuense vivía en ciudades<sup>9</sup> con una expansión y consolidación de las actividades típicamente urbanas, como los servicios y el comercio, junto a un comportamiento demográfico similar al nacional de crecimiento poblacional que se identifica con el aumento de 530,000 habitantes en 1930 a 1,600,000 en 1970. Las principales ciudades fueron la capital, la fronteriza Ciudad Juárez, Parral, Delicias y Cuauhtémoc: unas con raíces coloniales y dos contemporáneas (lo que define el modelo urbano en el estado). En 1950 los censos mostraron que Juárez tomaba mayor relevancia que la capital.<sup>10</sup> El resto de las ciudades tenían un perfil definido; Parral, asegurada como centro minero y comercial en el sur de la entidad, conectado con la extensa región serrana de Guadalupe y Calvo.

Se conformaba una red de ciudades, las anteriores y otras medianas (con el 93% de la población urbana y 51% de la total) como Camargo, Santa Bárbara, Jiménez, Casas Grandes y Guerrero (Orozco, 1991). Que pueden ser consideradas como de transición hacia las localidades

<sup>8</sup> En 1949, se amplió hasta las 53 mil hectáreas, para ser el área irrigada más importante de la entidad. El algodón se destinó al mercado internacional (EUA) y nacional de la industria textil en Orizaba-Puebla-ciudad de México.

<sup>9</sup> Localidades mayores de 15,000 habitantes.

<sup>10</sup> Ciudad Juárez se perfila durante la 2ª G.M. hacia el comercio, servicios y al turismo (el ocio y recreación toman importancia) prosperó como ciudad fronteriza con EUA y no como ciudad vinculada al poder político, al comercio, finanzas estatales y dependiente a una actividad extractiva.

de predominio agrícola, esta red estaba comunicada en mayor parte por carreteras pavimentadas de confluencia,<sup>11</sup> la estructura regional se ve acentuada reafirmando el apoyo a la llanura baja, no así a la sierra tarahumara señalando el despojo la población tradicional y el empuje del modelo capitalista urbano de México.

Así mismo, en esta época los gobiernos locales sostenían un amplio interés por negocios de la nueva sociedad urbana, por lo que los movimientos sociales tuvieron un impacto en la conformación espacial urbana y en la defensa de la propiedad ejidal y su desempeño.

Es hasta 1960 con el Programa Nacional Fronterizo se apuntala la economía de esa zona y de algunas ciudades con la formación de parques industriales, de capital extranjero, en ciudades limítrofes del norte de México.<sup>12</sup> Las maquiladoras en el norte del país, (Tijuana y Ciudad Juárez), inician con una tendencia a incrementarse rápidamente, para 1987 compañías se habían instalado ya en la capital y en Delicias.

Bajo esta idea de desarrollo industrial, el establecimiento y crecimiento de las maquiladoras superó a otras ramas industriales y logro una transformación tecnológica y la feminización de la planta productiva. Una vez más estos cambios profundizaron tendencias demográficas, de concentración de la población urbana,<sup>13</sup> lo que se convertiría en un componente para cambios en la conformación política en el estado (Orozco, 1991).

Lo descrito anteriormente semeja el modelo urbano y sustentado en la funcionalidad económica sobre todo en el estado de Chihuahua, que quizá impedido por los altos niveles de inversión necesaria para construir un modelo alternativo para los no dueños de los medios de producción históricos y los costos políticos, se reafirma el modelo urbano que significa solo concentración de población sin considerar funcionalidades a escala y construcción de vinculación.

### **Zona Urbana Metropolitana Centro Sur**

Parte de la cuenca del río Conchos está integrada al distrito de riego 005 que se localiza en la zona centro sur del estado de Chihuahua, con una superficie regable de 80,102 ha, con un poco más de 9,500 usuarios con derecho de riego, las fuentes de abastecimiento además de las presas La Boquilla y Fco I. Madero (Las Vírgenes) son más de 850 pozos profundos con una extracción anual de 250 hm<sup>3</sup> para riego (Ortega Gaucin, 2012).

Esto solo como un escenario inicial de la funcionalidad del espacio agrícola donde está instalada una red de ciudades de los municipios: 016 La Cruz, 021 Delicias, 038 Julimes, 045 Meoqui, 055 Rosales y 062 Saucillo (INEGI, 2020) que son los que conforman la Zona Urbana Metropolitana Centro Sur<sup>14</sup> (ZUMCS) (figura 1) que configuran un modelo urbano a partir de la explotación agrícola, generando vinculaciones, conexiones e integración, que es la señalada como una particularidad de las zonas metropolitanas y un factor para la integración entre los municipios mencionados.

---

<sup>11</sup> Camino abierto desde el siglo XVI en dirección hacia el Nuevo México.

<sup>12</sup> En 1964 terminan los acuerdos bilaterales con EUA, el Programa Bracero; sus empresas buscaban reducir costes por medio de plantas en zonas de bajos salarios y de abundante mano de obra, como parte de procesos globales de producción y costos.

<sup>13</sup> En 1990 la capital y Ciudad Juárez, contaban con el 54% de los casi dos millones y medio de habitantes, pero al integrar a Cuauhtémoc y Delicias, el porcentaje llega al 63%.

<sup>14</sup> La ZUMCS cuenta con un aproximado de 11,102 km<sup>2</sup>

Figura 1. Municipios ZUMCS



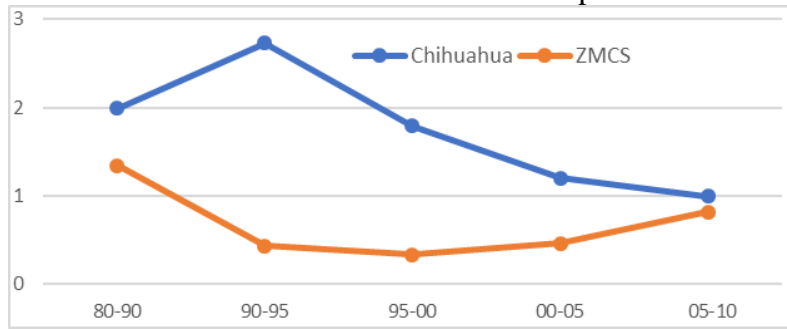
Fuente Elaboración propia a partir de INEGI 2020.

En el comportamiento demográfico la ZUMCS está definido por un incremento constante de la población, al igual que su proporción, similar a la estatal que no es superada por las tasas de crecimiento regional. Con la información estadística por municipios y no solo con la antes vertida en los apartados históricos hasta el año 2010 y en específico para esta zona urbana se encuentra que desde 1980 al 2010 el crecimiento se da y que sus proporciones denotan una dependencia económica hacia las actividades agrícolas, con un bajo nivel de crecimiento poblacional en lo entendido como lo urbano ya que se pasa de ser 170,950 habitantes en 1980 a 239,813 en el 2010, es decir, un aproximado del 7% hasta el 8.5% de la población estatal, siendo este último valor el mas elevado para el año de 1980 y el menor es de 6.82 para el año 2005 (INEGI, 2020).

De manera específica mientras que las tasas de crecimiento estatal tienden a la baja, señal de que los procesos de crecimiento natural y social han disminuido, las de la ZUMCS se van acercando a la estatal, sobre todo en los últimos cinco años (ver tabla 1 y grafica 1).

Tabla 1					
Tasas de crecimiento					
Años	80-90	90-95	95-00	00-05	05-10
Chihuahua	1.988	2.727	1.792	1.206	0.998
ZMCS	1.347	0.434	0.335	0.464	0.820

Grafica 1. Tendencias del crecimiento poblacional

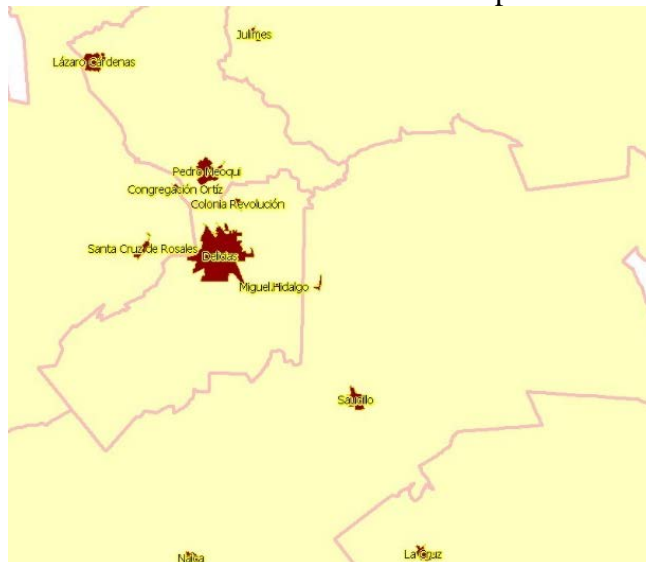


Elaboración propia a partir de INEGI

El proceso de urbanización en el caso de la ZUMCS ha estado cercana a un crecimiento natural con algunos impulsos para la concentración de población, es continua en una fase de bajo crecimiento, propia de zonas agrarias y coincide con la disminución en la variable para el estado; lo que no a evitado que las otras características de la urbanización no estén presentes. Ahora para el caso de los municipios y sus localidades urbanas integradas (figura 2) las proporciones poblacionales están conformadas mayoritariamente por tres municipios que son Delicias, Meoqui y Saucillo (grafica 2) definiendo pequeños o bajos subcentros urbanos poblacionales que en función de sus conexiones, vínculos y gestiones se encuentra colocados en una jerarquía tanto poblacional como económica por producción y comercialización.

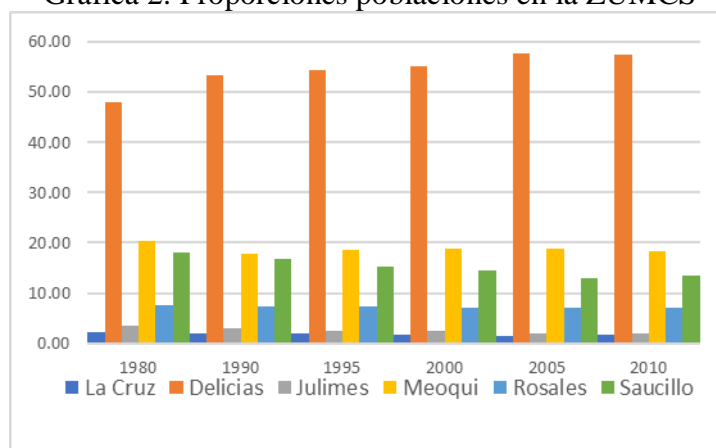
Por su parte las tasas de crecimiento municipales marcan una tendencia complementaria al proceso de urbanización en la región de la ZUMCS, ya que uno de los municipios que proporcionalmente es bajo cuenta con una tasa superior que el resto, el municipio de la Cruz logra revertir su decremento poblacional y se coloca para los últimos 5 años como el de mayor crecimiento en el periodo de 1980 al 2010 (tabla 2) pero no es el único con tendencia revertida, Julimes con una comportamiento ambiguo presenta tasas positivas para ese último periodo (grafico 3).

Figura 2. Localidades urbanas de los municipios de la ZUMCS



Elaboración propia a partir de INEGI

Grafica 2. Proporciones poblaciones en la ZUMCS



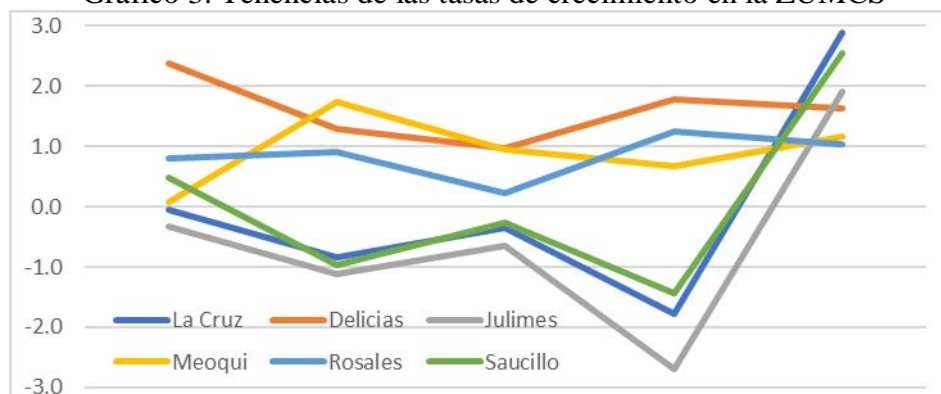
Elaboración propia a partir de INEGI

Tabla 2. Tasas de crecimiento en la ZUMCS

Municipios	80-90	90-95	95-00	00-05	05-10
La Cruz	-0.057	-0.832	-0.351	-1.778	<u>2.892</u>
Delicias	2.380	1.286	0.982	1.788	1.632
Julimes	-0.326	-1.109	-0.646	-2.689	1.905
Meoqui	0.077	1.742	0.960	0.676	1.154
Rosales	0.812	0.909	0.215	1.259	1.045
Saucillo	0.477	-0.978	-0.262	-1.435	2.545

Elaboración propia a partir de INEGI

Gráfico 3. Tendencias de las tasas de crecimiento en la ZUMCS



Elaboración propia a partir de INEGI

Utilizando el criterio poblacional la ZUMCS del estado de Chihuahua cumple de manera concreta, por un grupo de localidades urbanas y no solo por un fragmento, es decir, se trata de una zona urbana por conexión y no por conurbación física, los parámetros presentados por las instituciones del desarrollo urbano han sido cubiertos de distinta manera, por lo que se cuenta con

la población y la tendencia estadística. Ahora, los componentes integrados de manera tradicional al proceso metropolitano son distintos o superiores a lo solo poblacional, pero no dejan de estructurar vínculos, relaciones internas y externas de las zonas comprendidas.

### Urbanización metropolización como un proceso constante

El crecimiento de la población visto a partir de las localidades describe una flexibilización y la atracción que tienen las localidades denominadas como urbanas, a la largo del periodo de 1980 al 2010 se han distribuidos en categorías mayores los centros urbanos, al ser solo uno de menos de 15,000 llega en la actualidad a más de 100,000 (tabla 3) pero la presencia de otros centros urbanos en categorías que a partir de cualquier criterio poblacional logra ser considerado como urbano. Se pasa de 5 a 9 localidades de más de 2,500, de 4 a 5 con más de 5,000 y de cero a dos con más de 15,000 en un periodo de 30 años. Los municipios de mayor incidencia en este punto son Delicias y Meoqui.

Tabla 3. Proceso de urbanización de las localidades en la ZUMCS

Año	Total	1-499	500-999	1000-2499	2500-4999	5000-9999	10000-14999	15000-49999	50000-99999	100000-499999
1980	1060	1024	15	15	1	3	1	0	0	0
1990	1047	1026	11	5	2	1	1	1	0	0
1995	1521	1477	21	16	2	3	0	1	1	0
2000	1416	1372	21	14	4	3	0	1	1	0
2005	1295	1256	16	14	4	3	0	1	0	1
2010	1380	1336	21	14	4	2	1	1	0	1

Elaboración propia a partir de INEGI

La movilidad e incremento en las localidades de estos municipios no es solo por el numero de habitantes, a pesar de la historia económica de Delicias, la Localización de Meoqui lo convierte en estratégico en las comunicaciones y distribución de bienes y servicios. Además, que como municipio cuenta con características que le permiten contar con una centralidad en la sección productiva de la región al estar integrado en mayor parte al distrito de riego 005.

La infraestructura para el transporte está construida con la reafirmación del contacto entre el centro de México con la Frontera norte, la vía férrea cruza de sureste a noroeste la ZUMCS y así también lo hace la carretera que como se menciono antes es de confluencia, y así se han estructurado los caminos que conectan al resto de las localidades urbanas (figura 3).

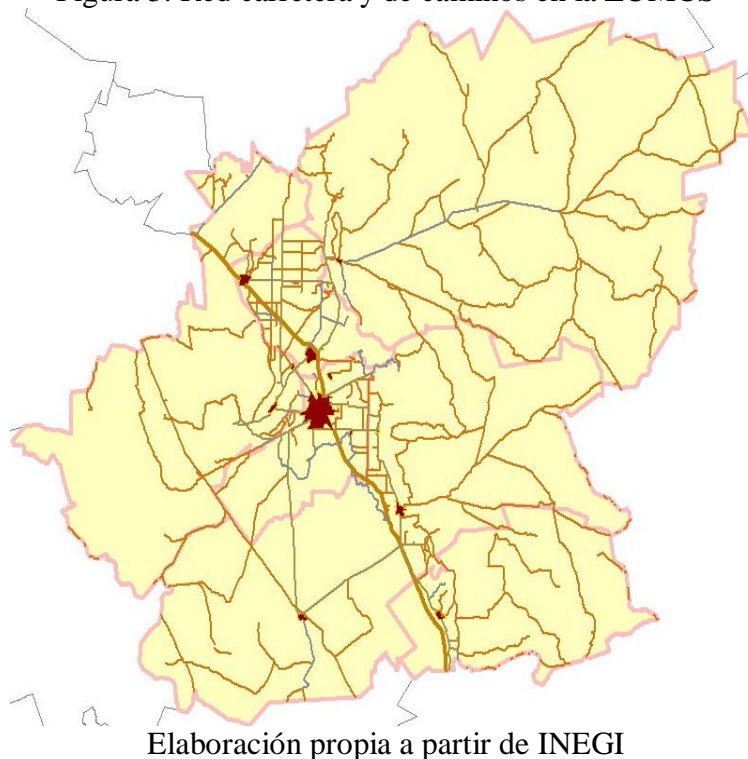
Existe una fuerte concentración de vialidades en las zonas periféricas de las ciudades, que corresponde a la comunicación con las localidades rurales y zonas productivas, particularmente en Meoqui donde existe el proceso de ruralidad debido al incremento de localidades rurales desde 1980 a 2010,<sup>15</sup> de un 14.6 a un 35.5 por ciento de localidades menores a 2,500 habitantes, lo que complementa en el proceso de urbanización que se desarrolla en Delicias que pasa de 47 a 22.9 en ruralidad por localidad (grafica 4), es decir un especialización de ciudades agrícolas y atracción

<sup>15</sup> Calculado en función del total de localidades de la ZUMCS por cada evento censal; el índice de ruralidad tradicional marca a todos los municipios con mas del 98% y no son apreciables estos cambios.

parcial de la ciudad en un nuevo aspecto del proceso urbano y metropolitano entre Delicias y Meoqui (figura 4).

Estos contextos de las localidades, así como sus interacciones en la ZUMCS, son cercanos a lo establecido de manera metodológica para la delimitación de las zonas metropolitanas, que a partir de tres categorías *centrales*, *exteriores* que por criterios geográficos y estadísticos, junto con otros criterios definidos por planeación y política urbana, estos deben mostrar los flujos entre centro y periferia (SEDATU, CONAPO, INEGI, 2018). Lo que limita el tipo de conexiones e interacciones de las zonas urbanas o en su caso metropolitanas.

Figura 3. Red carretera y de caminos en la ZUMCS



Grafica 4. Tendencia del índice de ruralidad por municipios en la ZUMCS

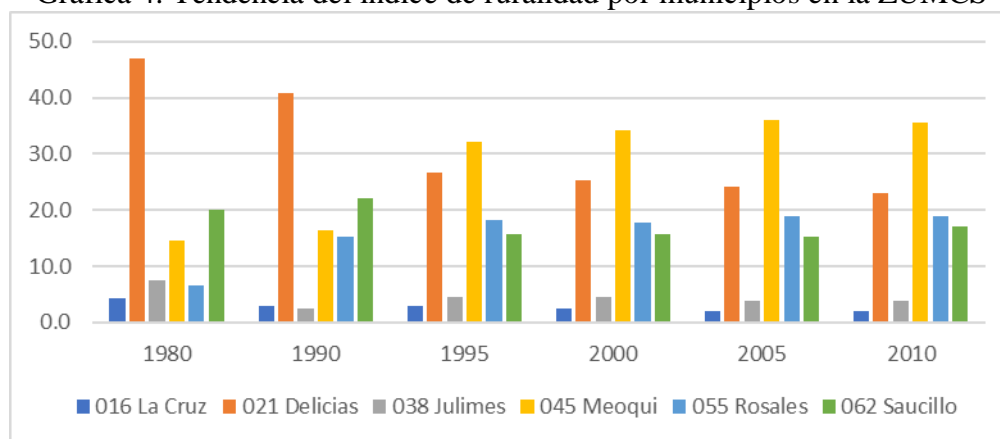
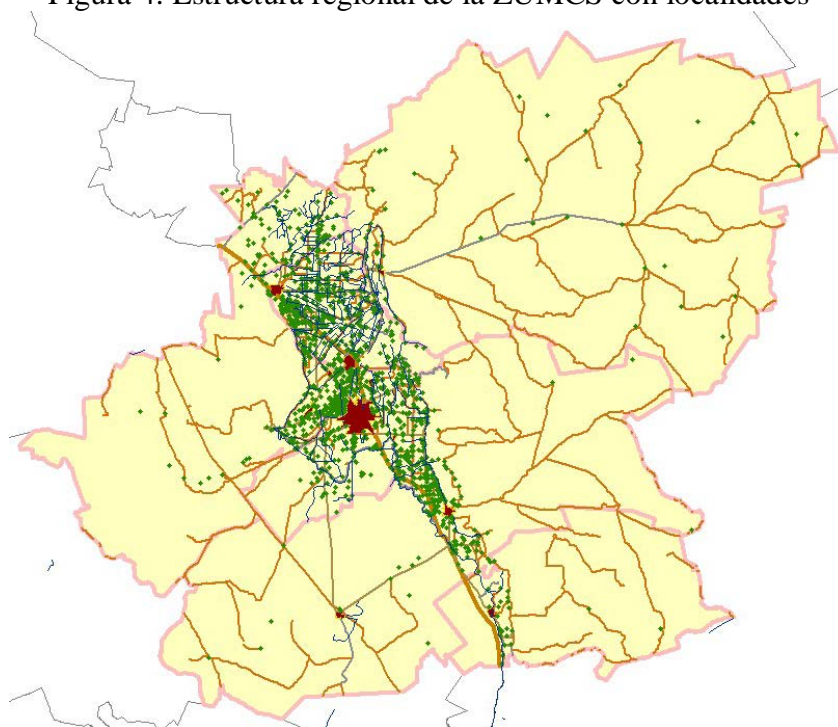




Figura 4. Estructura regional de la ZUMCS con localidades



Elaboración propia a partir de INEGI

Las conexiones pueden ser observadas de otra manera para las zonas urbanas distintas a lo industrial y de servicios como tradicionalmente se ha definido, las ciudades con un perfil agrícola, en donde la densidad por hectárea,<sup>16</sup> es un criterio que juega en contra ya que debe ser considerada una localidad como urbana cuando el patrón espacial de las zonas agrícolas es hacia la dispersión y la menor concentración de población. Otro criterio estadístico que limita en automático a las zonas agrícolas es la población ocupada en actividades no primarias,<sup>17</sup> que nuevamente va en contra del perfil predominante de las zonas y ciudades agrícolas.

Para los municipios definidos como exteriores con base a criterios de planeación y política urbana, se establece el reconocimiento del gobierno federal, estatal y municipales, como parte de una zona metropolitana, a través de una serie de instrumentos que regulan su desarrollo urbano y la ordenación de su territorio (con excepciones) (SEDATU, CONAPO, INEGI, 2018). Estos últimos lejos de integrar a los territorios los colocan en un espacio vacío por la ausencia o complicaciones en la gestión del territorio y quizá problemas de financiamiento.

Bajo estas delimitaciones de la SEDATU, la ZUMCS por su perfil agrícola, con baja presencia en el mercado laboral del sector industrial,<sup>18</sup> pero no así el de servicios enfocados a las

<sup>16</sup> 2D. Densidad media urbana. Este indicador se estableció en por lo menos 20 habitantes por hectárea que corresponde a la relación entre población de un centro urbano y su superficie total.

<sup>17</sup> 2c. Población ocupada en actividades no primarias, el nivel propuesta de población ocupada de 15 a 70 años en actividades industriales, comerciales y de servicios se determinó en 75 por ciento; éste se ubica en un punto intermedio entre una distribución equitativa de los tres sectores de la economía y el promedio observado a nivel nacional en el año 2010.

<sup>18</sup> Los programas de industria maquiladora en la región han sido intermitentes y su dinámica ha logrado impactar el mercado laboral fortaleciendo a otras ciudades.

actividades agrícolas ha logrado la vinculación económica entre los municipios enlistados construyendo una especialización por ciclos en la agricultura y por supuesto con conexión al exterior.

### Conclusiones

El modelo de desarrollo urbano del estado ha sido paralelo al nacional, pero no de forma sincronizada, evidentemente existen claras similitudes, pero la escala territorial como de tiempo y sus impactos han sido distintos; a pesar de un manejo de los elementos propios del desarrollo conectado al mercado, es hasta hace pocos años, que el desarrollo urbano en Chihuahua ha tomado un papel preferente al contar con una zona de mayor complejidad como es y representa ciudad Juárez y El Paso, que a cierta escala se sitúan como zona de tránsito, de comercio mayoritario entre ambas naciones y de menudeo entre ambas ciudades en el consumo de productos y servicios.

La historia de la urbanización en Chihuahua denota el manejo de los elementos extractivos en la formación de ciudades mineras y agrícolas, pero esa categoría o carácter se ha perdido del modelo de desarrollo urbano por la terciarización y la asimilación de los elementos urbanos tradicionales y por una visión de la modernidad. La implementación de obras que apoyan al sector primario sería consideradas como contradictorias al modelo urbano de concentración poblacional y económico sin embargo ha logrado concentrar elementos del capital como la propiedad de la tierra y su potencial de producción, lo cual también es propio del modelo imperante.

La creación del centro poblacional de Delicias define el papel del capital y de la planeación, al dar un foco o polo de desarrollo para la región centro sur, así mismo del papel antecedente que tuvo la gestión para el establecimiento de cierto nivel de centralidad en la ZUMCS, que ha logrado aglomerar población migrante, nuevo capital urbano, conformado una identidad social y una estructuración por afuera de sus fronteras administrativas.

El proceso de urbanización en la región es de menor intensidad y más pausado, quizá con características de fragilidad que imponen las actividades del sector tanto maquilador que depende de la producción de otros bienes en el extranjero, así como del agrícola que se conecta por el consumo en otras regiones y de ciertas condiciones para su producción como lo es la disposición de agua, en este último elemento, el acceso a insumos vitales para la actividad se vuelven susceptibles de crisis por agentes o situaciones externas, se habla del caso del agua para el riego del distrito 005 sometido a negociaciones internacionales (Tratado Internacional de Aguas con EUA) por supuesto a ciclos atmosféricos (sequías y cambios en el periodo de lluvias e intensidades) además del consumo urbano, e industrial que han logrado colocarse en una posición ventajosa como es la llegada de industria cervecera de Heineken a Meoqui.

La conformación de una Zona Urbano Metropolitana Centro Sur en Chihuahua no solo responde a un elemento antecedente de orden administrativo como zona metropolitana según la SEDATU como la 0802 Delicias, sino a la intención de abrir la discusión de lo que puede tener si no una formalización por criterios cuantitativos, si un perfil urbano metropolitano a partir de su funcionalidad, se trata de considerar los antecedentes de ciudad agrícola o especializada para despegar los criterios tradicionales y estadísticos de la visión del espectro urbano o metropolitano.

La estructura de la ZUMCS esta creada y manejada para dar funcionalidad, conexión, es dependiente de la actividad económica de la agricultura, así como a la dotación de insumos, servicios, mano de obra e inversión, otros sectores se conectan a la actividad primordial, existen

actividades complementarias y paralelas en el sector industrial y terciario. La comprobación de un proceso de concentración esta en las localidades rurales que se someterían a un alto costo si dejan de estar cercanas o en contacto con la actividad agrícola y con el sistema de riego del distrito 005. La concentración de localidades menores en un espacio acotado, con un perfil que no permite denominarlas como urbanas (tamaño de localidad o cantidad de población) esta sustentado en la ocupación hacia lo agrícola (baja densidad poblacional) pero conexiones intensas con las localidades centrales, de comercialización, de consumo de insumos y servicios de esta y de otras regiones.

Han existido factores y tiempos en los que el proceso de urbanización metropolización han estado cercanos a la visión tradicional, y otros en los que se implican mayor contacto con lo propuesto por esta investigación, pero también han existido momentos en los que se han reconocidos agentes y condiciones que motivan la salida o perdida de impulso en este proceso, recientemente se han rescatado, sin dejar de ser vulnerables por normatividades y manejos de los insumos para la actividad agrícola.

Lo urbano y rural además de superados por las complicaciones técnicas y su conformación conceptual no lograrán establecer en esa dicotomía las realidades de los asentamientos humanos y sus funciones; bajo otras perspectivas como el de la frontera agrícola, sustentabilidad regional deberán incorporarse para poder instrumentar otros conceptos en el análisis de la funcionalidad en región urbanas con perfil agrícola, ampliar o escalar la discusión de los procesos urbanos metropolitanos sin ponderar demasiado la concentración poblacional o de capital, se tratara de colocar una perspectiva para reconocer otros conceptos como el de la ruralidad, así como aspectos mixtos de información para mudarlos un poco en la periferia de lo cuantitativo.

La consideración de conceptos como conexión, competitividad, flexibilidad e interrelaciones de los mercados se presenta como un proceso paralelo ya que la región lejos de contar con un nivel superior solo responde a las condiciones impuestas por el mercado agrícola y al de la dotación de insumos para su actividad, nuevamente el valor del recurso hídrico se convierte en referente para esta región y por supuesto al manejo del capital social.

## **Bibliografía**

- Aboites, L. (1994) Breve Historia de Chihuahua. México: FCE, Colegio de México.
- Asuad Sanén, N. (2000) La Ciudad de México y el Desarrollo Regional: Funciones Económicas y Perspectivas en los inicios del Siglo XXI. México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.
- Brunhes, J. (1910) La Géographie Humaine. Paris: Alcan.
- Castells, M. (1974) La Cuestión Urbana. Siglo Veintiuno Editores.
- Garza, G. (2005) La urbanización de México en el siglo XX. Colegio de México.
- Hirsch, W. Z. (1977) Análisis de la economía urbana. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- INEGI. (enero de 2020) Obtenido de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- INEGI. (2020) Mapa digital INEGI.

- Iracheta Cenecorta, A. (1988) Metropolización y política urbana en la ciudad de México: en busca de un nuevo enfoque. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 143-162.
- Lavedan, P. (1936) *Géographie de villes*. Paris: Gallimard.
- Lefebvre, H. (1974) *La Production de l'espace*. París: Anthropos.
- Miguel, E. G. (2003) Enfoques, tendencias y escuelas geográficas. De la geografía clásica o tradicional a los estudios culturales. *Párrafos geográficos*, 11(2).
- Nolasco Armas, M. (1981) Cuatro ciudades el proceso de urbanización dependiente. México: INAH.
- Orozco, V. (1991) Chihuahua: sociedad economía política y cultura. México: UNAM.
- Ortega Gaucin, D. (2012) Reglas de Operación para el Sistema de Presas del Distrito de Riego 005 Delicias, Chihuahua. *Ingeniería Agrícola y Biosistemas* 4, 31-39.
- Pérez Marcial, C. (2018) Expansión de la ciudad en la zona metropolitana e Pachuca: procesos desiguales y sujetos migrantes e inmobiliarios. *Territorios*, 41- 65.
- Polèse, M. (1998) Economía urbana y regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo. Costa Rica: Editoriales Universitarias de América Latina y el Caribe y la Agencia de Cooperación Técnica Alemana.
- Puig-Samper, M. Á., & Reboc, S. (2002) Alexander Von Humboldt y el relato de su viaje americano redactado en Filadelfia. *Revista de Indias*, 2002, vol. LXII, núm. 224, 69-84.
- Ratzel, F. (1891) *Antropogeographie*. Stuttgart.
- SEDATU, CONAPO, INEGI. (2018) Delimitación de las zonas metropolitanas. México.
- Semple, E. C. (1897) Some geographic causes determining the locations of cities. *Journal of School Geography*(10).
- Soja, E. W. (2008) *Postmetrópolis*. Estudio crítico sobre las ciudades y las regiones. (Primera ed.). Madrid: Traficante de sueños.
- Taylor, G. (1949) *Urban Geography: a study of city evolution, pattern and classification in villages, towns and cities*. London: Methuen.
- Vargas, J., & Et al. (1988) *Historia mínima de Chihuahua*. México: INEA.

# **Equipamiento, precursor de pavimentación que provoca expansión urbana y alteraciones ambientales en la ciudad. El caso del sur de la Ciudad de México**

Delia Patricia López Araiza Hernández<sup>1</sup>

María Carolina Quintana Noriega<sup>2</sup>

## **Resumen**

Durante el Virreinato, para favorecer el paso de vehículos con ruedas de madera, se desecaron algunos canales prehispánicos y en 1903, el entonces presidente Porfirio Díaz, fomentó la mecanización de la industria e introdujo a nuestro país los modelos de automóviles con llantas de caucho, que requerían superficies de rodamiento impermeables y aplanadas. Estos nuevos modelos de transporte permitieron viajar mayores distancias, lo que incentivó el crecimiento de la ciudad. En forma paralela, a lo largo del siglo XX, se entubaron algunos ríos que atravesaban la urbe, modificando aún más el ecosistema original. Asimismo, con la intención de mejorar la calidad de vida de la población, se comunicaron las zonas de habitación con las edificaciones importantes a donde acudiría la población para recibir algún servicio, así como con las áreas de trabajo, afectando aún más los daños al ambiente.

Es por ello que esta investigación analizará la relación que existe entre la localización de los equipamientos de cobertura regional y nacional, según el sistema normativo de equipamiento, con el crecimiento de la ciudad. Consecuentemente, buscará comprobar que esta relación está vinculada a las alteraciones ambientales, tanto del ciclo del agua como de la calidad del aire, al haberse aumentado las superficies impermeables. Según el principio hologramático de la complejidad, en donde “no solo la parte está en el todo, sino el todo está en la parte” (Toledo, 2014), revisaremos 5 grandes equipamientos construidos durante el período de 1952 a 1968 en el sur de la Ciudad de México, considerados detonadores de las consecuencias ambientales de la expansión de la ciudad, al constituir superficies impermeables que impiden la recarga de los mantos acuíferos y aumentar los viajes hacia ellos, en vehículos de combustión interna, que deterioran la calidad del aire.

Con el fin de verificar la relación que existe entre la localización de los equipamientos mencionados y el crecimiento de la ciudad, así como comprobar que esta relación ha sido la razón por la que se inicia la impermeabilización de suelo natural al sur de la ciudad, afectando el ciclo del agua y aumentando la contaminación ambiental, tenemos como pregunta de investigación: ¿Con la llegada del automóvil al país, se alejaron los grandes equipamientos de las áreas habitacionales, provocando la pavimentación de mayores áreas de la ciudad? A su vez, nos cuestionamos si: ¿La impermeabilización de grandes extensiones de suelo natural, que reduce la filtración natural de agua al subsuelo, ha contribuido al incremento de contaminación atmosférica? Entre las posibles conclusiones que esperamos obtener es que efectivamente existe relación entre la localización de los grandes equipamientos y la expansión urbana, así como que las afectaciones

---

<sup>1</sup> Doctora en Desarrollo Regional, Instituto Politécnico Nacional, SEPI ESIA Tecamachalco, deliaplah@yahoo.com.mx

<sup>2</sup> Alumna del Doctorado en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo, Instituto Politécnico Nacional, SEPI ESIA Tecamachalco, mquintanan2000@alumno.ipn.mx

al medio ambiente están relacionadas con la pavimentación requerida para la circulación de automóviles, no solo en la recarga de los mantos acuíferos, sino también en la calidad del aire. De esta manera, sugerimos que este factor sea considerado al momento de ubicar los equipamientos regionales en las grandes ciudades, basando esta observación en el sur de la Ciudad de México.

**Palabras clave:** Equipamiento, Expansión Urbana, Alteraciones Ambientales

### **La importancia de los equipamientos en la ciudad**

La ciudad es un ente vivo que ha sufrido transformaciones a lo largo de la historia, las cuáles han llevado a su población a evolucionar junto con ella. Para entender el medio en que se desenvuelve el ser humano es necesario comprender que éste se encuentra dentro de un espacio ordenado, desarrollado sobre un espacio físico, el cual en algún momento limitará su propio asentamiento. Estas características físico-orgánicas van transformando el territorio (Novoa, 2011:46) y con el paso del tiempo su arquitectura, dedicada no solamente al habitar, sino también a varios tipos de actividades complementarias. A estos se les denomina como equipamiento.

Empezaremos por hablar de lo que es un equipamiento; en el mundo contemporáneo desde las normas básicas, se le conoce al conjunto de inmuebles utilizados para prestar servicios a la población para desarrollar actividades como las educativas, salud, culturales, sociales, de abasto y transporte.

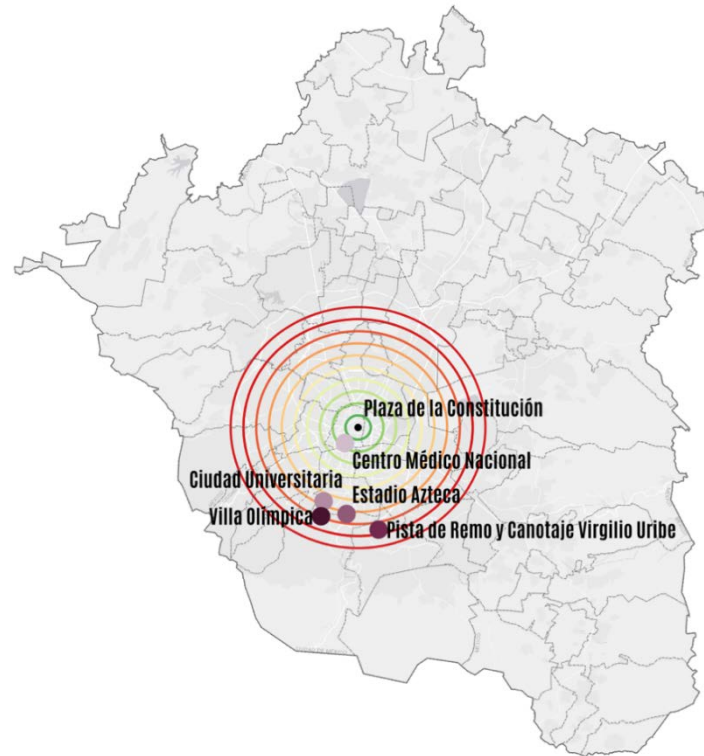
Según el uso de determinado equipamiento y la cantidad de población del asentamiento al que sirve, se conoce el área que el inmueble requiere, mientras que la densidad de población define la superficie que éste alcanzará a atender. Por ello es fundamental determinar el mejor predio de acuerdo a su ubicación dentro de la ciudad y elaborar el programa arquitectónico adecuado para esa población. Al tener diferentes tamaños de población a lo largo del país, se creó el sistema normativo de equipamiento urbano, a manera de catalogo de recomendaciones para estas edificaciones según la población a la que da servicio, considerando las distintas escalas, desde el barrio hasta lo regional o nacional.

En este trabajo nos referiremos justo a este último nivel de servicio, tanto por su lógica de localización y las dimensiones de construcción que requiere, como en particular por la aparición del automóvil, toda vez que éste contribuyó a llevar a la población del lugar que habita hasta donde puede desenvolverse, condición que se fue dando cada vez a mayor distancia entre cada punto.

Partiremos de un evento histórico importante para el crecimiento y desarrollo del sur de la Ciudad de México. Durante el gobierno de Manuel Ávila Camacho, se presentó al Congreso de la Unión la Ley sobre Fundación y Construcción de la Ciudad Universitaria (CU) en el área de San Ángel, como podemos observar en la figura 1. Localización de los Grandes equipamientos en el sur de la Ciudad de México. La mudanza de la Universidad del centro de la ciudad hacia la nueva CU, para iniciar actividades en 1954, detonó el interés inmobiliario hacia esta zona.

Por ello, hemos elegido cinco equipamientos de cobertura nacional como son: 1) Centro Médico Nacional construido en el sitio que hoy ocupa en 1961; 2) Ciudad Universitaria inaugurado en 1954, 3) La unidad habitacional Villa Olímpica edificada en 1968, de igual manera los siguientes dos equipamientos 4) Estadio Azteca y 5) Pista de Remo y Canotaje Virgilio Uribe (ver figura 1).

Figura 1. Localización de los grandes equipamientos en el sur de la Ciudad de México (2020) con referencia de círculos concéntricos a cada 2 kilómetros desde la Plaza de la Constitución (Zócalo).



Elaboración propia con base en conjuntos de datos vectoriales con proyección geográfica (INEGI)

### **Automóvil y expansión urbana**

Durante el gobierno de Porfirio Díaz y en particular en los últimos años de éste (Moya, 2009), acaudalados inversionistas inmobiliarios crean las nuevas colonias, destinadas a sectores altos y medios de la población, hacia el poniente de la ciudad, al tiempo que el jefe de gobierno ya se había dedicado a embellecer la ciudad con fuentes y escultura que contribuirían a embellecer el paisaje urbano.

En ese período se introdujo la electrificación de la ciudad, inaugurándose para la celebración de la independencia en 1910 (Briseño, 2006). Fue un evento muy fotografiado en donde se vislumbraba la urbanización, con caminos y medios de comunicación modernos para la época, razón por lo cual consideramos este periodo como arranque de nuestra investigación.

Se sabe que por esa época circulaban pequeños vehículos dentro de la Alameda, legado de la revolución industrial y se abrieron y ampliaron nuevas vías en el casco de la ciudad como factor de modernidad. Ejemplo de ello fue el paseo de la Reforma, así como distintos espacios públicos en donde empiezan a congregarse los habitantes.

También se incorpora el sistema de recolección de aguas para mantener sana a la población (Briseño, 2006). Al introducir la electricidad se contó con la energía indispensable para mover los

## EQUIPAMIENTO, PRECURSOR DE PAVIMENTACIÓN QUE PROVOCA EXPANSIÓN URBANA Y ALTERACIONES AMBIENTALES EN LA CIUDAD. EL CASO DEL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

motores como los que requería la industria; se alumbraron las calles, las fábricas y los hogares mexicanos junto con el resto de algunos otros inventos de desarrollo tecnológico que se introdujeron en aquella época. Toda esta nueva forma de vida y cotidianidad significó pertenecer al selecto grupo de naciones que conformaban al mundo moderno. La realidad de la sociedad en la ciudad se va transformando con estas intervenciones, tanto así que ponen en crisis los valores culturales e institucionales (Bettin, 1982) y son la clave para entender lo que hoy se padece en aspectos como el uso de vehículos para movilizarse.

A partir de esta insipiente industrialización que promueve la migración hacia la ciudad, conforme este período de desarrollo se fue consolidando hacia el poniente, la atracción de grandes cantidades de población y su consecuente demanda de vivienda y servicios dentro de la ciudad traslado la urbanización de las nuevas colonias hacia el oriente y sur oriente, para satisfacer las necesidades de la ciudad emergente.

Al final del periodo Porfiriano se inicia un importante crecimiento de la ciudad. Se construyen las colonias del Valle y Juárez (1906), la Romero Rubio (1907) y la Escandón (1909), ubicada cerca del Bosque de Chapultepec. Simultáneamente a la naciente industrialización y siguiendo los modelos de la época en Europa, localizando a la industria cerca de la vivienda de los trabajadores, se constituyeron al norte de la ciudad colonias como la Industrial Vallejo, Lindavista, Rastro entre otras.

La expansión observable y cuantificable de la ciudad, a manos de los industriales y comerciales, llega hasta 1940, antes de multiplicarse por 10 la población a raíz de un rápido crecimiento natural y por la migración campo-ciudad. A esto se le sumó, en palabras de Ricardo Tena (2001) cuando nos narra en su artículo Tiempo y destiempo de la modernidad urbana, la llegada de migrantes internacionales expulsados por los movimientos europeos de la época.

Para mediados de siglo, la especulación de terrenos urbanos cobró importancia por la expansión y crecimiento incontrolable, creando un mosaico de colonias, fraccionamientos y barrios populares, inconexos, que requerían servicios de agua potable y drenaje, así como salud, educación, seguridad pública, justicia y comercio (Messmacher, 1979). Este nuevo tejido urbano hacia el sur y sur oeste del hoy Centro Histórico continuó su crecimiento en todas direcciones a partir de los años 50, siguiendo el patrón de las vialidades que conectaban hacia los estados circunvecinos.

En ese mismo contexto, en el entonces Distrito Federal, se impusieron severas medidas restrictivas al crecimiento de las áreas habitacionales e industriales, que generaron el acelerado crecimiento de la metrópoli hacia el norte, en particular hacia el Estado de México, iniciando la conurbación entre ambas entidades. Garza (2002) describe al período de 1970 a 2000, último en el que divide la historia de las ciudades del siglo XX en México, como el lapso de tiempo en el que el grado de urbanización del país fue sustancialmente acelerado, con un incremento medio anual de 1.4 millones de habitantes urbanos.

Y es precisamente hacia la década de los 70 que la humanidad empieza a generar conciencia del daño causado al medio ambiente por su actividad sobre el territorio, razón por la cual, después de la Cumbre de la Tierra, celebrada por Naciones Unidas en Río de Janeiro (1992), surge la declaración sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en la que se inicia la atención a la preservación de los recursos naturales que nos sostienen, para que tanto las generaciones actuales como las futuras cuenten con lo necesario para tener una buena calidad de vida (ONU, 1992). Todas las naciones que participaron, se llevaron a sus respectivos países tareas por cumplir y se



implementó la Agenda 21, que entre otros puntos se compromete a preservar el agua, el aire y la tierra en las mejores condiciones que le fuera posible a cada país.

De los 343 centros urbanos del país, los espacios desocupados entre los centros urbanos ya consolidados, son los que se toman en cuenta para que mediante el programa Hábitat se integren, junto con los barrios marginales, a la planeación de la ciudad y con ello poder abastecerles de equipamiento y servicios; entre otros agua y pavimentación (López Araiza, 2018).

El gobierno de Enrique Peña Nieto, a través de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), consideró al siglo XXI como “el siglo de la revolución urbana”. Para ello formuló la nueva Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la cual contempla la instalación en todo el país de los Consejos Nacionales de Ordenamiento Territorial, contando con una regulación sobre la tenencia de la tierra, que garantice el desarrollo y el crecimiento tanto de las ciudades como de las metrópolis, considerando en todo momento el abasto del vital líquido.

### **El agua en el sur de la ciudad de México**

En el importante periodo que estamos tomando como arranque de este estudio, el Porfiriato, uno de los elementos de estudio más importantes fue la importación de maquinaria, que sería utilizada para la explotación de los recursos hídricos, la cual llegaba libre de impuestos hasta por diez años dice (Briseño, 2006). Aunado a ello y en la lógica de atraer inversiones que llevarán al país a su desarrollo, se le otorgaron concesiones por tiempo indefinido a empresas extranjeras para suministrar el servicio en el ámbito nacional.

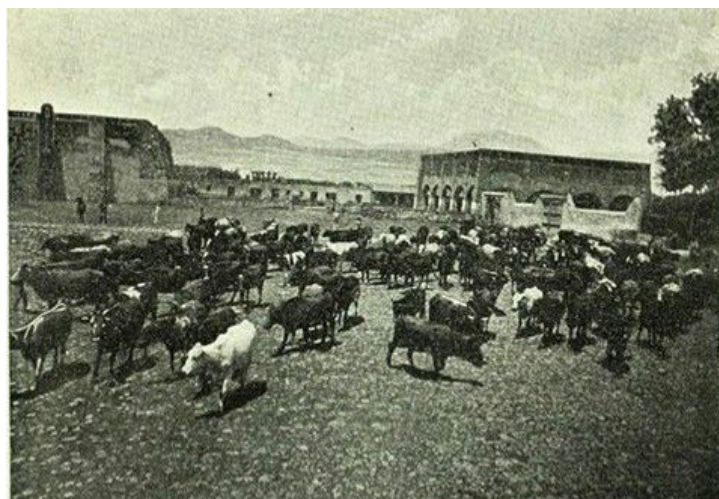
Andrés Molina Enríquez se oponía a Díaz en ese aspecto, ya que le parecían excesivas las concesiones otorgadas, así como las leyes relativas al agua, sobre todo con las empresas que generaban la luz, a quienes se les otorgaban indefinidamente, como mencionábamos libres de impuestos y de reglamentación en cuanto al cobro por servicios (Véase Miguel S. Wionczek, op. cit., 1975, p. 47, en Briseño, 2006).

La población agrícola de la ciudad tuvo sus reminiscencias en la zona de estudio, hasta que el crecimiento urbano se extendió hacia las zonas donde pastaba el ganado, como fue el caso de la Hacienda de Coapa (ver figura 2), en donde la presión del mercado inmobiliario terminó por sustituir la superficie agrícola por urbana, incrementando así la cobertura impermeable del suelo.

Asimismo, mientras permaneció el sistema de lagos en el Valle de México, se favoreció la comunicación y la transportación de mercancías por medio de canoas de fondo plano, como las que todavía se pueden observar hoy en la zona de chinampas de la alcaldía Xochimilco. Sin embargo, a partir de 1900, de la mano de la industrialización, se incrementó la producción de automotores y con ella, la condición lacustre de la ciudad corrió con la misma suerte.

La nueva lógica del capital industrial requería vialidades apropiadas para los materiales rodantes, en aras de ahorrar tiempo y con ello dinero. Para mejorar la movilidad de la población industrial, se construyeron superficies planas con tipos de pavimentos de más rápida aplicación y de menor desgaste (Benévolo, 2002). Estos descubrimientos e innovaciones tecnológicas, influyeron de manera directa en el crecimiento no solo de la población sino del tamaño de la mancha urbana.

Figura 2. Hacienda de Coapa



Fuente: Gaxiola, M. (2020) "Hacienda Villa Coapa 1914" [Fotografía] en Coapa en la Historia: desde la época prehispánica hasta los juegos olímpicos

En 1922 aparecen las primeras pavimentaciones de emulsión asfáltica en Inglaterra, Francia y Estados Unidos, lo que hace de éste el detonador de la problemática ambiental que se analiza, por un lado, al afectar directamente al vital líquido, cuya absorción al subsuelo se ve obstaculizada por la aparición de este método de pavimentación en las grandes extensiones requeridas para la movilidad. Las superficies asfálticas contribuyeron al enriquecimiento de las economías y se convirtieron en barreras físicas para completar el ciclo del agua.

Internacionalmente, a mediados de 1928, se fundó el Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM), teniendo lugar el primero de ellos en el Castillo de La Sarraz, en Suiza. Estos congresos cambiaron la óptica de la vivienda, realizada hasta entonces de manera anárquica, por una visión de conjuntos organizados, modelo que llegó a nuestro país después de mediados de siglo XX, con los principios fundamentales planteados por Le Corbusier en su manifiesto de urbanismo y arquitectura moderna “La Carta de Atenas”, publicada hasta 1942.

En La Carta de Atenas (1942), se refiere a la distribución de la población en apartamentos de edificaciones altas y espaciadas con áreas verdes y de recreación y se destacan los principios urbanísticos de Le Corbusier (Ache, 1996), quien trataba a la zonificación de las áreas por sus usos del suelo, las cuales deberían estar ubicadas, según la compatibilidad y divididas por vialidades, de acuerdo con la velocidad y tráfico que circula por ellas. Esta particularidad cobra relevancia pues fue adoptada por los planificadores, dando así origen a la formación de barreras impermeables para los escurrimientos de agua hacia el subsuelo, dificultando así mantener los niveles freáticos de las zonas urbanizadas.

A partir de 1940, la ciudad de México también enfrentó retos críticos respecto del medio ambiente, con la salvedad de que la tecnología y los sistemas de producción han soportado mejor el desafío que significaba el crecimiento de la población y la atención de sus demandas, por encima de los límites de las posibilidades que ofrece la cuenca de México.

Durante los siguientes 20 años, no sólo las ciudades mexicanas crecieron aceleradamente, sino que además se fundaron nuevos asentamientos a distancias considerables, por lo que se

empezaron a cubrir grandes extensiones de tierra con recubrimientos que impiden la filtración del agua al subsuelo. La capital del país no fue la excepción y a finales de la década de los 60, con los preparativos para los Juegos Olímpicos de 1968, se construyeron varios equipamientos al sur de la ciudad, en donde todavía se podían encontrar haciendas ganaderas con grandes extensiones de suelo natural rural, el cual permitía la filtración de agua al subsuelo.

A partir de entonces, el crecimiento urbano en el sur del entonces Distrito Federal fue acelerado, y apoyado en la construcción de vialidades para que la población disfrutara de ese importante evento internacional, surgieron urbanizaciones emblemáticas, como el desarrollo inmobiliario Narciso Mendoza mejor conocido como Villa Coapa (Villacoapa.com, 2013), construido al mismo tiempo que la pista de Remo y Canotaje y la Villa Olímpica (ver figura 1).

Figura 3. Disponibilidad de Agua en la Ciudad de México de 1999 a 2016.

Región hidrológica administrativa	Año	Escorrentamiento natural medio - Superficie total (hm <sup>3</sup> /año)	Recarga media total de acuíferos (hm <sup>3</sup> /año)	Agua renovable (hm <sup>3</sup> /año)	Población a diciembre (millones de hab.)	Agua renovable per cápita 2010 (m <sup>3</sup> /hab/ año)
<b>Aguas del valle de México</b>	1999	-	2,370	4,363	-	227
	2010	1174*	2,340	3,514	21.26	162
	2012	1174*	2,341	3,515	21.94	160
	2016	1,112	2,330	3,442	23.19	148

\* se consideran las aguas residuales de la CDMX

Elaboración propia con datos de los anuarios estadísticos del agua (CONAGUA).

Sin embargo, los datos estadísticos geolocalizados, encontrados en las instituciones encargadas de preservar los recursos hídricos para satisfacer las demandas de la población, se tienen a partir de 1999, cuando la zona de estudio estaba cubierta ya en un ochenta por ciento, con varios fraccionamientos y nuevas colonias, a las que se dotó de equipamientos locales suficientes.

La disponibilidad de agua renovable per cápita en la Ciudad de México de 1999 a 2020 (ver figura 3), ha disminuido de manera considerable. De acuerdo a los datos reportados para la región hidrológica administrativa del Valle de México, el escurrimiento natural medio superficial total se redujo en un 5% en tan sólo 6 años, pasando de 1,174 hm<sup>3</sup>/año en 2010 a 1,112 hm<sup>3</sup>/año en 2016. Por su parte, la recarga media total del acuífero disminuyó en 40 hm<sup>3</sup>/año en los últimos 20 años. Estos datos muestran no sólo que la disponibilidad de agua en el sur de la Ciudad de México se redujo, sino que permiten inferir una correlación con la pavimentación en esta zona de estudio, la cual está cobrando efectos ambientales importantes, mientras sigue atrayendo una gran concentración importante de actividades urbanas.

### Cuando el aire cambió

La revisión histórica de cómo ha evolucionado la industria automotriz en México tiene mucho que ver con la problemática de la calidad del aire. Por ello hemos buscado sus orígenes hacia el segundo cuarto del siglo pasado, incluyendo los diferentes decretos relacionados con la industria para la

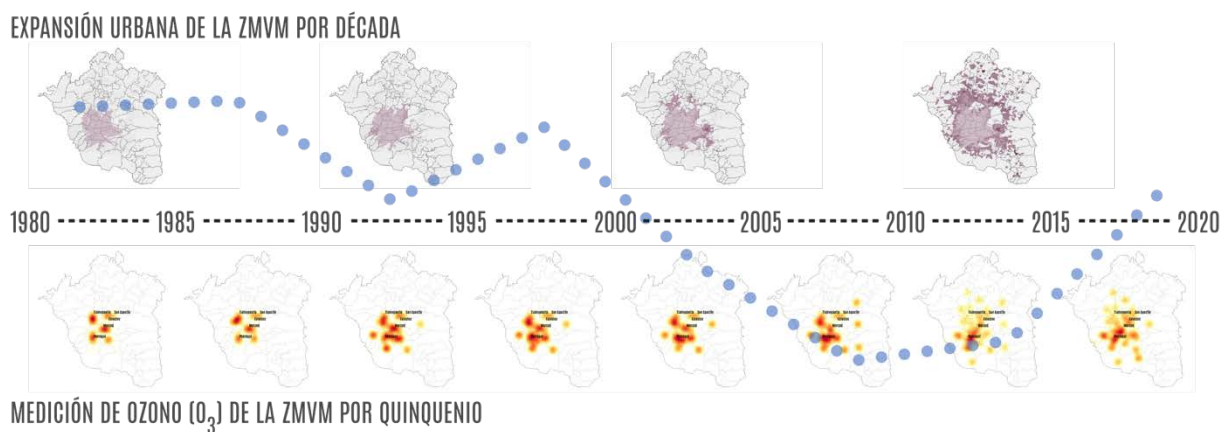
## EQUIPAMIENTO, PRECURSOR DE PAVIMENTACIÓN QUE PROVOCA EXPANSIÓN URBANA Y ALTERACIONES AMBIENTALES EN LA CIUDAD. EL CASO DEL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

producción vehicular, los cuales han constituido la política de desarrollo industrial del sector. De la mano de esta industria, la propia conclusión de la presa hidroeléctrica de Necaxa en 1962, nos muestra la concretización de un discurso político que buscaba insertar a México en el mapa tecnológico internacional como un país próspero e iluminado (Vicencio, 2007).

El sector automotriz mexicano siempre ha sido una piedra angular del desarrollo industrial del país y por consecuencia ha contado con programas específicos de desarrollo desde su origen, que al paso de los años han quedado enmarcados dentro de lo que se conoce como “Decretos automotrices”. Éstos son emitidos por el gobierno federal y han tenido por objeto la regulación de la producción y venta; esto incluye limitaciones al número de empresas terminales, restricciones a la participación de la inversión extranjera en las empresas de auto partes y algunas prohibiciones como 1) la importación de vehículos, 2) la importación de partes que eran producidas localmente y 3) la producción de autopartes en las empresas terminales, además de las cuotas de contenido local en los automóviles (Brown, 1998 en Vicencio, 2007)

Esta situación contribuyó al crecimiento de las ciudades en México. Combinado con el modelo de expansión urbana que se seguía, trajo consigo el aumento de la pavimentación, factor sumamente trascendente para el presente estudio, pues la impermeabilización de grandes extensiones de terreno no sólo tuvo consecuencias en el abastecimiento del subsuelo (lo que a su vez repercute superficialmente en el abasto saludable del agua para la población urbana), sino que la prioridad constructiva de la movilidad automotora atrae vehículos de combustión interna, los cuales, al utilizar combustibles fósiles, desprenden partículas contaminantes al ambiente.

Figura 4. Comparativa entre la expansión urbana de la Zona Metropolitana del Valle de México por década, de 1980 a 2010 y las mediciones de ozono por quinquenio, de 1986 a 2020.



Elaboración propia con base en conjuntos de datos vectoriales con proyección geográfica (INEGI) y mediciones de ozono de la Red Automática de Monitoreo Atmosférico (SEDEMA).

Por otra parte, a partir de 1930, en nuestro país se amplía la red de carreteras con el fin de abastecer a la Ciudad de México (Messmacher, 1979) y fortalecer al Sistema Urbano Nacional. Con esto, la superficie agrícola fue transformada por la modernidad en urbanizaciones, a lo cual hemos hecho referencia en líneas anteriores al destacar la relevancia de “La Carta de Atenas” (Le

Corbusier, 1942), basada en las declaraciones del CIAM de La Sarraz. Cabe recordar que en ella se indican no sólo cuestiones arquitectónicas sino urbanas, las cuales se pueden considerar de escala tanto local como regional. En este manifiesto, se hace referencia a la imperativa necesidad de dividir la superficie a pie de tierra de acuerdo al uso que se le dará al suelo, delimitando áreas verdes y separando cada una de las actividades económicas y sociales sobre el territorio. Asimismo, el documento estipula las diferentes dimensiones que deberían tener las vialidades de acuerdo al tipo de circulación y velocidad que pasaría sobre ellas, así como por la distancia que éstas recorren. Además, considera la planeación desde vialidades peatonales y su tipo particular de pavimentación, hasta las vialidades regionales de alta velocidad y carga. Establece con ello no sólo que deberían llevar un tipo de recubrimiento asfáltico o de concreto, ambos con condiciones impermeables para su superficie de cobertura (y su consecuente decremento en la captación de agua pluvial y filtraciones hacia el subsuelo), sino que de facto fomenta y da prioridad a un medio de transporte contaminante sobre la salud y el bienestar de la población.

El modelo de desarrollo urbano del movimiento Internacional (nombre que se le asignó a la corriente urbano-arquitectónica que hemos mencionado) tuvo una remarcada influencia sobre el urbanismo mexicano moderno y contemporáneo de principios del siglo XX. Como se mencionó anteriormente, tanto el periodo de gobierno de Porfirio Díaz, desde 1889 como la época revolucionaria hasta 1919 fueron trascendentales para la modernización del país (Garner, 2003), toda vez que la población urbana en México pasó de estar concentrada básicamente en la corona central del país, incluida la propia capital y el Estado de México, así las ciudades de Puebla, en el estado del mismo nombre y Morelia en Michoacán a distribuirse por todo el territorio nacional, según el mapa político elaborado por Conolly (1997) con datos del censo general de 1938.

El apoyo que se le dio a los diferentes tipos de industria, colaboró a que los centros urbanos tuvieran un crecimiento de población del 1.8% en promedio para el período comprendido de 1900 a 1920 (CONAPO, 1994). Como referente podemos revisar las fábricas de papel de Loreto y Peña Pobre, ubicadas en el sur de la Ciudad de México, que, instaladas en 1825, seguían el patrón de ocupación internacional de la revolución industrial.

Más adelante, con el crecimiento de la ciudad, casos como estos llevaron a las distintas localidades peri-urbanas a expandirse, toda vez que, siguiendo el Principio de Interacción Espacial de Roberto Camagni (2005: 79), y retomando la referencia de los casos de las fábricas de papel del sur de la ciudad, las localidades generadoras de materias prima dependen mutuamente de los centros transformadores y ambos a su vez de las comunidades consumidoras. Esto, además de fomentar el crecimiento urbano, llevó al país a un grado primario de especialización urbana con diferentes tipos de ciudades (Sánchez, 2000). La consecuencia de esta dinámica impactó la movilidad interurbana, aumentando los requerimientos regionales de vías de comunicación en buen estado y con un pavimento de larga duración. A pesar de los distintos tipos de clima del país y el uso de estas vías, todas se construyeron con un sistema de pavimento asfáltico, cuya producción y aplicación constituyen por sí solas un factor de contaminación del aire.

Aunado a lo anterior, tanto las condiciones económicas como la situación beligerante en que se encontraba el país, orillaron al sistema de mantenimiento vial a un abandono funcional, con repercusiones en el medio ambiente, como veremos en párrafos más adelante. Es por ello que cabe destacar que la transformación de entidades rurales a urbanas por el aumento de población trae consigo un incremento de los espacios cubiertos por edificaciones y vialidades, motivo principal de esta investigación. Esta condicionante del medio ambiente, cuyo origen hemos podido rastrear a los albores del siglo XX y que se sigue presentando hasta el día de hoy, ha afectado a los

ecosistemas periféricos a los centros de población. Ante ello, el papel del Estado debe adoptar una visión sistémica que conduzca a los distintos niveles de gobierno a regular las condiciones adecuadas que permitan un desarrollo con equilibrio ecológico.

Después de observar lo sucedido en los Estados Unidos, en cuanto a accidentes por falta de bacheo ocasionados en su mayoría por los cambios de la temperatura ambiental, hicieron notar que las condiciones de las vialidades se volvían peligrosas para el tráfico. Por ello, en 1951 se decidió realizar una prueba de pavimentos conocida actualmente como (AASHTO) por sus siglas en inglés, *American Association of Estate Highway and Transportation Officials*. Para realizarla, se estudió la estructura que deberían llevar las pavimentaciones. La prueba fue formulada por el consejo de investigación, de carreteras de la Academia Nacional de Ciencias, la cual se realizó para diversos tipos de cargas, magnitudes conocidas y bajo condiciones climáticas diferentes. Se probaron estas situaciones en seis circuitos distintos, con el objetivo de determinar la relación entre el comportamiento del pavimento y las cargas aplicadas sobre diferentes espesores, conformados con bases y sub-bases, colocados en suelos de características conocidas. Los primeros resultados de la comparación entre el pavimento asfáltico y de concreto fueron publicados en 1971 (Fambro y Collins, 2000). La prueba ASSHTO ha seguido en evolución conforme lo requiere el sistema vial carretero.


Por su parte, la norma para la construcción de vías de comunicación marca que las superficies pavimentadas deben contar con un sistema de drenaje que les permita estar libres de agua para que no dañen la estructura del material. Deben además tener juntas de pavimento perfectamente selladas (SOP, 1999), colocar barreras rompedoras de capilaridad, utilizar cunetas, contra-cunetas y sub-drenajes. De esta forma, la propia normatividad fomenta el que no existan filtraciones de agua a lo largo de las carreteras y por consecuencia escurrimientos a los mantos freáticos, con lo cual se pierde la superficie pavimentada a lo largo de las carreteras interurbanas, así como la de las vialidades dentro de las ciudades como área de captación, fomentando además el uso de los vehículos de combustión interna.

Es así que la problemática no se centra exclusivamente en la calidad y condiciones de los pavimentos, sino en el aumento de automóviles a nivel nacional y el consecuente aumento en el número de viajes. El promedio de distancia recorrida por vehículos automotores se incrementó a partir de la década de los 60, que como se mencionó en líneas anteriores figura como un referente para este estudio, toda vez que en la Ley de Ingresos de la Federación para el Año 1962 (DOF, 1961) se estableció un impuesto a la tenencia y uso de automóviles, que a corto plazo sirvió para la construcción de los grandes equipamientos utilizados para los Juegos Olímpicos de 1968 y las obras de infraestructura que éstos requerían.

Dos décadas más adelante, en 1989, surge el programa Hoy No Circula, después de haber tenido 250 días con altos niveles de concentración de ozono. Este programa surgió con el objetivo de restringir la circulación de una quinta parte del parque vehicular; es decir, un porcentaje de vehículos por cada día hábil de la semana. Casi de inmediato, el programa tuvo como consecuencia una sobredemanda en la adquisición de automóviles tanto nuevos como usados en los hogares mexicanos, que buscaron una alternativa para no dejar de circular a pesar de la restricción. De la mano del incremento en el parque vehicular vino una elevación en los niveles de contaminantes en la atmósfera; efecto contrario al deseado.



Figura 5. Medición de partes por billón (PPB) de partículas de ozono por quinquenio, de 2000 a 2020 para cuatro estaciones de la Red Automática de Monitoreo Atmosférico (RAMA): Hospital General de México (HGM), Merced (MER), Pedregal (PED) y Santa Úrsula (SUR).

	Estaciones de medición de la calidad del aire	2000	2005	2010	2015	2020
	HGM	-	-	-	24.04	37.82
	MER	34.72	27.11	22.56	23.46	33.89
	PED	43.35	35.93	28.88	31.68	39.88
	SUR	39.25	33.42	29.43	28.81	-

Elaboración propia con base en conjuntos de datos vectoriales con proyección geográfica (INEGI) y mediciones de ozono de la Red Automática de Monitoreo Atmosférico (SEDEMA).

En los últimos 20 años, el Instituto de Estadística y Geografía (INEGI) registró un aumento en el parque vehicular de la Ciudad de México de 2.5 a 5 millones. A esta cuantificación se debe considerar un agregado considerable de vehículos no contabilizados en la capital, registrados en los estados circunvecinos que conforman la Megalópolis, en particular en el Estado de México en donde se incrementó a 7 millones el número de automóviles. (Milenio, 2020) y recientemente en el estado de Morelos. El volumen real de circulación dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México, de acuerdo a las distintas Encuestas Origen Destino (EOD) tienen como punto de atracción las alcaldías de la Ciudad de México. Esto ha aumentado los niveles de contaminación durante los últimos 20 años (ver figura 5) infiriendo una correlación con el aumento del parque vehicular mencionado anteriormente.

Ante el aumento de automóviles que circulan por las vialidades de la Capital y para apegarse a los objetivos del milenio dictados por la Organización de las Naciones Unidas de 2016, el Gobierno de la Ciudad de México implementó el programa Doble Hoy No Circula, con el fin de bajar los niveles de partículas contaminantes. Sin embargo, el 14 de mayo de 2019 tuvimos una contingencia por partículas mayores a 2.5 micrómetros, las cuales dañan terriblemente al sistema respiratorio.

Además de las graves consecuencias que contaminantes como el ozono tiene en cuanto a factores como el calentamiento global, problema que sin duda se ha mantenido en la agenda internacional en últimas décadas, es también mencionable que cuando esta sustancia se concentra en la tropósfera, cerca de la superficie donde se realizan las actividades humanas, se convierte en

un importante contaminante del aire que provoca efectos nocivos para la salud de todos los seres vivos, incluido el ciclo de producción y consumo de cultivos alimenticios.

En el caso particular del ser humano, la contaminación por ozono puede provocar diversas afectaciones en la salud, como lo son la irritación en las vías respiratorias y llevar a una mayor susceptibilidad a infecciones broncopulmonares, agravando padecimientos como el asma, el enfisema o la neumonía. Este factor contaminante y sus consecuencias para la salud cobran relevancia de forma significativa en el contexto actual de pandemia por el virus SARS-CoV-2, en el que el principal sistema afectado es precisamente el respiratorio. Son esencialmente estos factores condicionantes de la habitabilidad los que se deben advertir de forma integral dentro de la administración urbana para el bienestar de la población.

Como se ha mencionado líneas más arriba, la contaminación del aire es una constante que ha ido en aumento desde sus mediciones iniciales. Por ello, la legislación nacional ha implementado una serie de lineamientos para mitigar las condiciones de contaminación ambiental de las ciudades mexicanas. En este orden de ideas, podemos observar que la Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA1-2014 establece como parámetro no rebasar las concentraciones de 95 partes de ozono por billón (ppb) en una hora y 70 ppb en 8 horas. Estos límites han sido rebasados constantemente en las horas pico (12pm -17pm) en más de un día al año, desde que se cuenta con mediciones atmosféricas. En los años 70, se registró un promedio de 2 a 4 días al año con altas concentraciones de ozono, pero para la década siguiente, ese promedio de días aumentó a un rango de entre 80 y 119 días (Jáuregui, 1992). Este mismo aumento en los niveles de ozono se pudo observar en los datos de la estación de monitoreo de La Merced (MER), la cual registró en 1990 una media anual de 52.52 ppb, pero alcanzó niveles muy por encima de la norma hasta llegar, por ejemplo, a un máximo de 380 ppb el día 19 de diciembre a las 14:00 horas (SEDEMA, 1990).

Como se pudo observar en la figura 4, los niveles de ozono en el aire de la Ciudad de México aumentaron considerablemente hasta alcanzar su punto máximo a finales de la década de los 90 y acusando una ligera disminución hacia la primera década del siglo XXI. Sin embargo, la tendencia descendente que se podía reconocer hasta 2010 acusó un cambio al alza hacia la última década de 2010 a 2020, en una sugerente correlación con la expansión urbana de la Zona Metropolitana del Valle de México, en consecuencia, con las políticas de crecimiento económico ligado al desarrollo inmobiliario de vivienda en las periferias.

Con la entrada del nuevo milenio, los cambios tecnológicos, tanto en la composición química de los combustibles fósiles como en los motores de combustión interna y los nuevos motores híbridos y eléctricos, permitieron una reducción paulatina de este contaminante. Sin embargo, podría inferirse que el programa implementado por el gobierno de la capital para reducir la contaminación del aire no ha arrojado los resultados deseados, pues de la mano con el incremento en el número de automóviles particulares y el crecimiento de la mancha urbana, las mediciones de ozono en la última década han vuelto a aumentar (ver figura 5). De continuar la tendencia al alza de la contaminación atmosférica, las consecuencias para la habitabilidad de la ciudad en términos de salud pueden resultar alarmantes.

En este sentido, la planeación urbana cuenta con la oportunidad de implementar políticas públicas integrales que visualicen el territorio y sus actividades desde una dimensión sistémica compleja, que permita mitigar las condiciones de contaminación del aire, para beneficio de los habitantes de la urbe.



### **¿Los equipamientos son responsables?**

Como conclusiones preliminares podemos decir que, para la vida del país, el periodo del Porfiriato trascendió no sólo como detonador del desarrollo urbano nacional, sino que consecuentemente presentó importantes afectaciones a las condiciones medio ambientales, en particular al agua y al aire, todo en aras de pertenecer a los países desarrollados tecnológicamente y no quedar fuera de las ventajas que traía consigo la industrialización, la cual se incentivó en la capital del país.

No solo la electrificación ayudó a esa evolución de actividades productivas, sino que ésta también influyó en la forma de vida, especialmente la urbana, a la vez que aceleró la llegada de los automóviles. A pesar de ello, cabe recordar que en esa época si se contemplaba el embellecimiento de la ciudad con fuentes, esculturas, paseos, parques y jardines, que servían para la recarga del acuífero.

Durante el siguiente periodo al que hemos estado haciendo referencia, cuando se llevaron a cabo los Juegos Olímpicos en México, durante el gobierno de Gustavo Díaz Ordaz, a pesar de que se impuso un impuesto, que se mantiene hasta nuestros días, a quienes compraran y tuvieran un automóvil, esto no desincentivó su uso. Se construyeron además los grandes equipamientos requeridos para llevar a cabo este evento, lo que, si bien trajo ciertos beneficios para la población urbana, también influyó en el crecimiento de la ciudad. Asimismo, para la movilización de los atletas, las autoridades invitadas y población en general de un punto a otro, se construyeron varias vialidades, además de la Villa Olímpica para hospedar a los competidores, y que, como vimos en la sección de expansión la ciudad, dio origen a la urbanización y la consecuente pavimentación y transformación de suelo natural rural en urbano de la ex Hacienda Coapa, que junto con la construcción por particulares del Estadio Azteca, aunque también fue utilizado en las Olimpiadas, se consolidó la conurbación del pueblo de Santa Úrsula Coapa.

De esta forma, es importante considerar que los equipamientos requieren de vialidades que apoyen a la población que debe acudir a ellos para recibir determinado servicio. Como se reviso en este trabajo, los pavimentos impermeables se caracterizan por no dejar pasar el agua a través de ellos, volviéndose una barrera que no permiten que el agua se infiltre en el terreno o sea captada o retenida en capas superficiales, para su posterior utilización. Aunado a ello, la construcción de vialidades con prioridad al automóvil en lugar de un diseño orientado al transporte público que promueva comunidades más densas y compactas, tiene afectaciones a la calidad del aire.

Es así que, después de este breve análisis nos es posible sugerir que, de la mano de un cambio en las políticas públicas de desarrollo y crecimiento urbano, se recuperen los terrenos cuyas construcciones sufrieron daños tras los sismos de 1985 y 2017, para convertirlas en áreas de recarga del acuífero con nuevos equipamientos de recreación y deporte, seguro para la población que los utilice, en beneficio no sólo de la zona en la que se encuentran, sino para toda la ciudad.

Finalmente, se sugiere iniciar la transformación de la forma en la que se utilizan las banquetas de la vía pública, de manera similar a como las que se encuentren dentro de algunos equipamientos con pavimentos permeables, los cuales actúan a modo de filtro, en donde el agua atraviesa la superficie permeable hasta la capa inferior que sirve de reserva, atenuando de esta manera los picos del flujo de escorrentía superficial, teniendo de esta forma agua en reserva la cual se puede llevar a otro lugar o ser infiltrada. Para ello se tendrían que analizar las características particulares de cada terreno para saber si éste lo permite.

EQUIPAMIENTO, PRECURSOR DE PAVIMENTACIÓN QUE PROVOCA EXPANSIÓN URBANA Y  
ALTERACIONES AMBIENTALES EN LA CIUDAD. EL CASO DEL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Al recuperar la humedad ambiental, ayudaremos al medio ambiente a transformar las partículas contaminantes en unas no tan dañinas para el sistema respiratorio humano y tendremos ciudades con mejor calidad de vida para sus habitantes.

## Bibliografía

### Libros

- Ache, Jean (1996) *La arquitectura del siglo XIX*. Ediciones Destino
- Benévolo, Leonardo (2002) *Historia de la Arquitectura Moderna* octava edición, Gustavo Gili
- Bettin, Gianfranco (1982) *Los sociólogos de la ciudad*. Barcelona, Ed. Gustavo Gili
- Briseño Senosiain, Lillian (2006) “La Solidaridad del progreso. Un paseo por la Ciudad de México en el Porfiriato”. *Signos Históricos*, núm16, jul-dic 2006 pags.186-207
- Camagni, Roberto (2005) *Economía urbana*. Antoni Bosch Ed. Barcelona, España.
- Connolly, Priscilla (1997) *El contratista de Don Porfirio. Obras públicas, deuda y desarrollo desigual* coeditado por Universidad Autónoma Metropolitana y Fondo de Cultura Económica, México
- Duque Giraldo, Alejandro y Laura Camilo Forero (2016) “Análisis de la contaminación y efectos sobre la salud pública por el uso de pavimentos en áreas urbanas, revisión bibliográfica mundial” Universidad Distrital Francisco José de Caldas Facultad Del Medio Ambiente Y Recursos Naturales Ingeniería Ambiental Bogotá D.C., Colombia.
- Fambro, Daniel y Collins, Jhon (2000) *Geometric design: Past, Present and Future*. Texas A & M University.
- Garner, Paul (2003) *Porfirio Díaz, héroe o villano*, Planeta, México
- Garza, Gustavo (2002) *La urbanización de México en el siglo XX*. Colegio de México.
- Jáuregui, Ernesto (1992) *Patrones de flujo de aire superficial y su relación con el transporte de contaminantes en el Valle de México*. *Investigaciones geográficas*, (24), 51-78.
- Messmacher, Miguel (1979) *La Ciudad de México, bases para el conocimiento de sus problemas*. México. Departamento del Distrito Federal.
- Novoa Escobar, Leonardo (2011) *La ciudad en la historia de la cultura, in memoriam César Novoa Magallanes*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura.
- Toledo Ocampo, Alejandro (2014) *Planificación de sistemas socioecológicos complejos*. Universidad Autónoma de la Ciudad de México y Centro Geo.

### Periódicas

- Moya, Arnaldo (2009) “La Ciudad de México durante el Porfiriato 1876-1911”. *Herencia*, vol. 22(1), págs. 89-120
- Tena Núñez, Ricardo Antonio, (2001) “Tiempo y destiempo de la modernidad urbana”, *Esencia y Espacio*, Número 13, Habitaria y págs. 5-13.

Vicencio Miranda, Arturo (2007) "La industria automotriz en México antecedentes, situación actual y perspectivas". Rev. Contaduría y Administración No. 221, ene-abr 2007

#### Electrónica

DOF, Diario Oficial de la Federación (1961) Ley de Ingresos de la Federación para el Año 1962. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Poder Ejecutivo. México. Recuperado de: [http://dof.gob.mx/nota\\_to\\_imagen\\_fs.php?codnota=4643066&fecha=30/12/1961&cod\\_diario=199829](http://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4643066&fecha=30/12/1961&cod_diario=199829)

Gaxiola, M. (2020) "Hacienda Villa Coapa 1914" [Fotografía] en Coapa en la Historia: desde la época prehispánica hasta los juegos olímpicos. Recuperado de: <https://mxcity.mx/2016/03/coapa-en-la-historia-desde-la-epoca-prehispanica-hasta-los-juegos-olimpicos/>

Le Corbusier, Charles-Édouard Jeanneret-Gris y Josep Lluís Sert (1942) "La Carta de Atenas". IV Congreso de Arquitectura Moderna [CIAM], París II, Marsella-Atenas-Marsella. Recuperado de: [http://blogs.unlp.edu.ar/planificacionktd/files/2013/08/1942\\_carta\\_de\\_atenas-1933.pdf](http://blogs.unlp.edu.ar/planificacionktd/files/2013/08/1942_carta_de_atenas-1933.pdf)

Milenio (2020) "se duplica el número de autos en la Cdmx en 17 años" sección política/ comunidad <https://www.milenio.com/politica/comunidad/duplica-numero-autos-cdmx-17-anos>

SEDEMA, Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México (1990) *Medición de concentraciones de contaminantes en el aire*, Red Automática de Monitoreo Atmosférico (RAMA). Recuperado de: <https://datos.cdmx.gob.mx/explore/dataset/contaminantes/table/>

EQUIPAMIENTO, PRECURSOR DE PAVIMENTACIÓN QUE PROVOCA EXPANSIÓN URBANA Y  
ALTERACIONES AMBIENTALES EN LA CIUDAD. EL CASO DEL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

# **Evolución del proceso territorial en la ciudad de Zacatecas-Guadalupe, 1988-2017**

J. Ezaú Pérez Rodríguez<sup>1</sup>

Guadalupe Margarita González Hernández<sup>2</sup>

Dulce María Quintero Romero<sup>3</sup>

## **Resumen**

El proceso de transformación del territorio mexicano de rural a urbano, comenzó en la década de 1970 y continúa hasta el día de hoy, se caracteriza por el crecimiento de las áreas urbanas, concentración de la población, y aumento de la actividad económica, resultado del desdoblamiento de las relaciones capitalistas en el espacio rural y exilio de su población hacia la ciudad. La función, forma y estructura urbana de la capital de Zacatecas pronto resintió los efectos socioterritoriales del cambio de modelo de desarrollo, se pasó de una economía cerrada con asistencia y planeación del Estado, a la apertura comercial y de libre mercado.

La reestructuración y crecimiento del espacio urbano, implicó el subsidio de infraestructura en forma de servicios básicos, y cambio en las condiciones de la vivienda, lo que se traduce en la adhesión de viviendas y localidades a la urbe. Fenómeno que persiste hasta la actualidad.

Este avance de investigación de tesis doctoral consiste en analizar la participación del Estado y agentes del desarrollo en el proceso territorial de acumulación de capital en la Ciudad de Zacatecas-Guadalupe [CZG], 1988-2017. Esta investigación se apega a los enunciados de la teoría crítica del desarrollo, que deja al descubierto las relaciones sociales que fomentan la acumulación de capital. Las corrientes teóricas y los argumentos conceptuales de esta investigación se relacionan con la idea de desarrollo, donde se identifican dos formas básicas de interpretarlo. Este análisis consistió en la revisión bibliográfica, identificación de conceptos clave y corrientes de pensamiento en torno al desarrollo, lectura de documentos oficiales, búsqueda y comparación de datos, y conclusión de hallazgos encontrados.

Cabe señalar que las actas de reunión de consejo de la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas, fueron la principal referencia para analizar las estrategias llevadas a cabo por los agentes del desarrollo, los resultados indican que esos agentes, a través de algunos apoyos y subsidios, facilitan los procesos de generación y expansión de infraestructura de servicios básicos, expropiación de propiedad ejidal y conversión de la tierra a suelo para la aceleración de la expansión urbana.

**Palabras clave:** Procesos territoriales, Agentes del desarrollo, Teoría del desarrollo

---

<sup>1</sup> Estudiante de doctorado, Universidad Autónoma de Zacatecas, eziprz@gmail.com.

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Sociales por El Colegio de la Frontera Norte. Docente investigadora de la Unidad Académica de Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas gonzalez.guadalupe@uaz.edu.mx

<sup>3</sup> Doctora en Desarrollo Regional por la UAGro, Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma de Guerrero, dulcenic@yahoo.com.mx

## **Dos puntos de vista de un mismo objetivo**

El desarrollo puede discutirse a través de posicionamientos teóricos distintos. La idea de desarrollo desde el punto de vista estratégico, considera que este se logra a través de la participación de actores y agencias, que apoyan la noción de lograr mejores condiciones de vida; para conseguirlo, incitan la realización de cambios a través de políticas públicas, cualquiera que sea su origen y objetivo. Esas estrategias se caracterizan por un conjunto de ideas: reestructuración de lineamientos legales, conversión hacia actividades industriales, crecimiento económico, innovación y desarrollo de tecnología donde el Estado regula y el sector empresarial ejecuta (Veltmeyer, 2010).

En lo social, esa perspectiva estratégica fomenta el cambio de mentalidad promovida por las instituciones estatales; la dimensión económica cambia sus objetivos hacia la acumulación de capital. A gran escala esas modificaciones socioeconómicas tienen efecto en el territorio a través de la recomposición de las actividades productivas. Las ciudades y localidades rurales modifican su función y forma para dar cumplimiento a las tendencias en turno, las viviendas reacomodan sus características con cada cambio de ideas de desarrollo.

La visión estratégica (Veltmeyer, 2010) y, por tanto, el pensamiento económico institucionalizado, no discuten su alegoría hacia el modelo de desarrollo, reconocen sus límites e insisten en seguir trabajando desde sus posiciones para mejorar y hacer notar el rostro humano del capitalismo democrático a través del bienestar social (Adelman, 2002; Kaushik, 2002; León, 2016; Meier y Stiglitz, 2002). Sus objetivos primordiales son el crecimiento económico como principal meta para obtener desarrollo, apertura comercial y desregulación del mercado, retiro de los apoyos y subsidios del Estado a productores internos, estabilidad financiera y control de la inflación en el país para atraer la inversión extranjera directa (Villarreal, 2005).

Desde otra perspectiva, el desarrollo puede ser analizado desde su sistema, establecido por la combinación de prácticas sociales y políticas que dan forma a la estructura que genera los mecanismos adecuados para su funcionamiento, la estructura del sistema se compone de factores sociales e institucionales, sus características limitan el campo de acción al tiempo que otorga oportunidades con efecto desigual (Veltmeyer, 2010).

La sociedad transita por diferentes estadios, identificados por las prácticas productivas para su desarrollo; la estructura del sistema se compone de diferentes elementos para su funcionamiento, en lo económico las diferentes fases del modo de producción se ordenan de acuerdo a los objetivos del capital (Veltmeyer, 2010); la institucionalización de los diferentes sistemas de desarrollo por los que transita un país dejan huella en el territorio. El punto central de esta perspectiva, es el manejo de las relaciones sociales asociadas a la producción que sustenta todo el modelo de desarrollo.

En la ciudad, los sistemas de desarrollo adquieren representación a través de la traza y geoforma urbana. La planificación funcionalista, o sea la implantación de la visión estratégica en la ciudad, se realizó a través de un sistema de normas higienistas, aplicadas a la población y sin distinción de necesidades; con la imposición de la planificación racionalista, el sistema urbano quedó marcado por el proceso de industrialización. Posteriormente, se implementó la planificación adaptativa, en ésta el sistema de normas se ajustaba al sistema urbano para darle solidez. Finalmente, con la planificación estratégica se buscó mayor independencia de los gobiernos locales en la toma de decisiones de la ciudad, al tiempo de delegar responsabilidades del Estado a éstos (Greene, 2005).

En la actualidad, las instituciones y dependencias de gobierno ejercen la visión estratégica, con la práctica del desarrollo como idea de cambio, mejoras en las oportunidades de vida y bienestar. De igual forma, desde el sistema de secretarías de estado, gobiernos estatales y ayuntamientos, se apuntala la estructura y funcionamiento del modelo de desarrollo. Ambas visiones, han comulgado con los objetivos de los distintos modelos de desarrollo capitalista, se adaptan a sus variaciones y coinciden en ideas y en combinación de factores, prácticas sociales, económicas y político-culturales para la realización de cambios, la mejora de las condiciones de vida e implementación de sus estructuras. Así, las ideas en economía política clásica y neoclásica, y el pensamiento liberal y neoliberal, junto con las de la corriente funcionalista, marchan a la par de las estructuras institucionalizadas o sugeridas por instituciones supranacionales.

En México, desde la teoría crítica se identifica que el cambio de ideas y reajuste de las mejoras para llegar al llamado desarrollo, implicó el abandono del modelo capitalista de planificación racionalista (Greene, 2005); basado en la producción estratégica de insumos del campo hacia la industria y administración estatal del territorio, para dar paso al modelo de desarrollo capitalista con base en la economía de mercado y mercantilización del espacio. Lo que hizo el espacio social fue rectificar su estructura sociourbana y reajustar la composición de sus actividades económicas.

Para el paradigma del desarrollo, el estudio del espacio tiene poca relevancia (Castells, 2014; Harvey, 1977, 2015; Lefebvre, 2013); es el territorio el que adquiere mayor interés en los temas relacionados al modelo de producción capitalista (Harvey, 2007a; Lefebvre, 2013). El análisis de los elementos bióticos, abióticos y antrópicos que le componen, sistematiza la identificación y ubicación de bienes naturales para su explotación, eso provoca la localización estratégica y diferenciada de actividades socioeconómicas. Esa relación es poco discutida dentro de las estructuras estratégicas del desarrollo, no así dentro de la teoría crítica (Harvey, 2015). Es decir, la falta de análisis entre la variable espacial y los bienes naturales localizados en el territorio ha provocado que la idea del desarrollo distienda la importancia del espacio económico y social dentro de sus procesos.

### **Condiciones de cambio**

Para la presente investigación, el desarrollo se concibe como un proceso evolutivo de visión teórica y estructural, realizada por actores y agentes enfocados en generar cambios de idea a favor de mejores condiciones de vida. Sin embargo, la visión estratégica del desarrollo al tiempo que modifica su estructura sociopolítica para proveer los medios para la realización de las ideas, limita la generación de otras oportunidades. La idea de desarrollo es utilizada en esta investigación para identificar sus características, y analizar de acuerdo a cada fase de su proceso sus estructuras y fines para las cuales fueron concebidas en el espacio y territorio nacional.

La Ciudad Zacatecas-Guadalupe (CZG) guarda en su interior las estructuras urbanas al servicio del modelo de desarrollo vigente en el país, así como todo un abanico de inmuebles que representan las cicatrices urbanas de modelos de desarrollo anteriores. Las cuentas públicas de los municipios reflejan el capital destinado a la urbanización y generación de infraestructura básica, en forma de cobertura de servicios en agua potable, energía eléctrica y drenaje, para desarrollo de los habitantes de la urbe y en beneficios de los capitales asentados en la región.

Para entender las condiciones que dieron lugar a un cambio de modelo es necesario remitirse al periodo de desarrollo y planeación territorial dirigido por el Estado, que tuvo como objetivo reducir las importaciones de productos básicos, suministros dirigidos hacia el sector industrial, y sustituidos por los producidos dentro del país, básicamente provenientes del sector agropecuario. La manera de realizarlo fue mediante la industrialización, proceso que se llevó a cabo primero en la Ciudad de México, posteriormente se replicó en las principales ciudades del interior del territorio mexicano.

Reforzada con la planeación territorial; en lo urbano, con el control del crecimiento de las ciudades, se cuidaba que este no incidiera en la generación de lotes dejados para la especulación al interior de la ciudad ni asentamientos humanos dislocados del continuum urbano, se incentivó la edificación de vivienda y espacios de recreación social, el equipamiento urbano estuvo enfocado en proveer a los habitantes, parques y unidades deportivas, así como la construcción de inmuebles para servicios, este último en forma de delegaciones municipales o unidades administrativas, mercado y centros culturales para la clase trabajadora; en lo rural, con la construcción de obra civil hidráulica y mejora de caminos, el objetivo era acercar los productos a la ciudad; en lo industrial, con el emplazamiento de zonas y parques industriales, bodegas e infraestructura eléctrica, hidráulica, vías de tren y carreteras en las ciudades regionales.

El cambio de las condiciones del mercado exterior, la falta de actualización de las tasas de intercambio de los precios de garantía en el mercado interno, el aumento del gasto corriente del Estado para mantener a flote su nómina y empresas paraestatales, el déficit en la balanza de pagos en el mercado, la carencia de transferencia de tecnología y ausencia de un modelo de desarrollo justo no permitieron que el proceso de sustitución de importaciones avanzara a su siguiente fase de acumulación (sustitución de bienes de capital) y provocaron el desgaste de la economía mexicana y cambio de la política de desarrollo (García, 1993; Huerta, 1986; Villarreal, 2005).

Las condiciones de desatención del Estado en los procesos de planeación urbana, fomento a la industrialización y gestión de los insumos del campo hacia la industria fueron argumentos que el capital consideró para su cambio de modelo, el sector privado tomó la batuta ante la incapacidad del Estado de soportar el aparato burocrático y sus gastos; y las recomendaciones emitidas por los organismos internacionales incidían en la toma de decisiones tanto estatales como privadas (Garza, 1985, 2003; Harvey, 2007b; Huerta, 1986; Villarreal, 2005).

Las circunstancias para la población rural que ya padecía la desatención del Estado, se agravaron con la falta de actualización de los precios de compra-venta de los productos básicos, retiro de programas de asesoría técnica e inversión en infraestructura de riego, la situación les orilló a la venta de sus parcelas, aquellos que contaba con porciones de tierra cercanas a la mancha urbana el proceso de venta fue lotificar su tierra y vender a la población recién llegada a la ciudad, proveniente de los espacios rurales, o ciudadanos que no contaban con vivienda o en proceso de independización del núcleo familiar; esas porciones de tierra fraccionada estaban en la irregularidad, sin servicios básicos como energía eléctrica, agua, drenaje y sin transporte público, paralelo a eso, el flujo de productos básicos hacia la industria tuvo interrupciones, la continuidad del proceso sustitutivo se puso en duda, la crisis del antiguo modelo de desarrollo se concretó (Arias, 2009; Bartra, 2006; Bazant, 2001; Durand, 1983; García, 1993; González, Acosta, González et al., 2007; Villarreal, 2005).

Con una economía debilitada por el agotamiento de la sustitución de bienes de consumo y un Estado ocupado en organizar sus compromisos con instituciones externas, las nuevas



condiciones en la economía de mercado del país plasmaron sus características en el territorio mexicano, la conformación del sistema urbano se dirigió a la jerarquización de las pequeñas ciudades, localidades y asentamientos humanos, el sistema se regionalizó de acuerdo al espacio económico de las ciudades, a partir del cambio de modelo de desarrollo la configuración socioterritorial del país se dirigió a proveer las condiciones para una economía de mercado abierto, donde el espacio adquirió valor de cambio frente a las nuevas políticas de exportación y retiro del Estado en los procesos de regulación económica (CONAPO, 1994; Garza, 1985, 2003; Harvey, 2007b; Huerta, 1986; Villarreal, 2005).

### **Proceso interurbano de la CZG**

Durante los primeros años de la década de 1980; las estructuras que operaban el anterior modelo se reconfiguraron para dar respuesta a las necesidades solicitadas (Veltmeyer, 2010). A finales de 1980, El ritmo de introducción de servicio sanitario en los asentamientos humanos rurales, registró un descenso de menos 14.8 unidades (Tabla 1). A nivel municipal, 3.8 por ciento de las viviendas rurales de Guadalupe contaban con drenaje, en Zacatecas sólo 2.9 lo tuvieron, la vivienda rural propia representó 14.2 por ciento, una variación porcentual de menos 3.8, con relación a 1970, cuando estas alcanzaron 18.1 (INEGI, 1980, 1970) (Gráfica 1). La falta de servicios sumada a la confluencia de factores económicos, condiciones sociales y paulatino abandono de funciones del Estado como proveedor de infraestructura en el territorio aceleró el proceso hacia la entrada de capitales ajenos a la región, participación del sector privado y desplazamiento de población a la ciudad. Otros como agua potable y energía eléctrica cubrieron 40.9 y 58 por ciento en Guadalupe, y 70.8 y 56.7 en Zacatecas, la vivienda rural que contó con refrigerador y servicio telefónico alcanzó 1.4 y 0.19 por ciento respectivamente, con piso diferente a tierra registró 11.9 por ciento, es decir 3.4 por ciento menos que en 1970, cuando estas llegaron a 15.3 por ciento (INEGI, 1980, 1970) (Gráfica 1); algunas de esas diferencias, como el contar con refrigerador y teléfono en casa, detonaron la idea en la población rural de moverse a la ciudad en busca de mejores condiciones de vida.

Para proveer de agua a la ciudad y a las localidades cercanas a esta, entre 1979 a 1982, se dio forma a la infraestructura hidráulica de la región, integrada por tres sistemas de captación de agua potable, La Joya, Bañuelos y San Ramón, 27 pozos y 4 estaciones de rebombeo (JIAPAZ, 2020); así se dio servicio a la población, la idea de reubicarse en la ciudad de aquellos que habitaban en el espacio rural próximo a la ciudad, disminuyó esas expectativas antes la introducción de servicios básicos e integración a la mancha urbana. La estrategia de recomposición del sistema urbano mexicano y la política de desarrollo se reorientó a evitar esos desplazamientos de los habitantes de localidades de la región hacia la ciudad, la introducción de servicios básicos en sus espacios interurbanos fue una manera de evitarlo.

En 1985, la cobertura de servicios en el espacio rural se intensificó, la introducción de drenaje sanitario en las viviendas registró un ritmo de 22.4 unidades, el agua potable y energía eléctrica incrementaron a 8.5 y 6.5 respectivamente (Tabla 1). El propósito fue traslapar con servicios básicos, los territorios arrebatados al espacio rural. El objetivo fue desalentar el cambio de residencia a la CZG. Para lograrlo, esos polígonos urbanos debían tener la infraestructura reproducida en la vida urbana. Las ideas de desarrollo se perfilaron a no saturar con población rural, el espacio de la ciudad, sino a generar más espacio urbano en sus fronteras.

El Estado dejó camino abierto para que otros continuaran la tarea como proveedores de servicios, el capital inmobiliario replicó la tarea dejada por este como proveedor de infraestructura básica para el desarrollo, y trazó calles, pavimentó avenidas y expandió el perímetro de la urbe; la idea fue aumentar la llegada de capital a la ciudad, para fortalecer sus funciones en la región, y así recuperar el ritmo perdido por la desestabilización dejada durante el cambio de modelo de desarrollo en el país.

Tabla 1				
Tasa de cobertura de servicios				
Localidades rurales de Guadalupe y Zacatecas				
	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010
Agua potable	2.76	8.57	3.01	-0.05
Energía eléctrica	3.96	6.59	2.58	-0.30
Drenaje sanitario	-14.80	22.40	12.94	3.77
Elaboración propia con base en: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI). Censos de Población y Vivienda. Recuperado el 11 de abril de 2020 de: <a href="https://www.inegi.org.mx/datos/?ps=Programas">https://www.inegi.org.mx/datos/?ps=Programas</a>				

En 1989, Guadalupe registró 14 por ciento de su capital en la construcción de vías de comunicación (INEGI, 2020). Su participación dentro de la dinámica espacial de la ciudad, marcó una tendencia hacia la adhesión de viviendas rurales al espacio urbano. 10.9 y 11.4 por ciento de ellas tuvieron piso diferente a tierra y categoría de propias, es decir, manifestaron variación porcentuales negativas de 1 y 2.8 por ciento respectivamente, con relación a 1980 (INEGI, 1990) (Gráfica 1). Guadalupe y Zacatecas asignaron 3.48 y 5.14 por ciento de su capital, en la construcción de obras para el abastecimiento de agua y electricidad (INEGI, 2020). Esos agentes intensificaron su presencia en el espacio ajeno de esa forma. Una estrategia fue a través de la apertura de cuentas de consumo e instalación de medidores de agua potable en las viviendas del espacio rural, algunas de ellas utilizaron el vital líquido sin conocer la dinámica a la cual se inscribían; eso generó cuentas incobrables que veinte años después ascendían a 1 millón 759 mil 434.26 pesos, y fueron condonadas por la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas [JIAPAZ], este agente del desarrollo comprende cuatro municipios de la región central del territorio zacatecano, estos son Guadalupe, Morelos, Vetagrande y Zacatecas (JIAPAZ, 2010).

Los datos identificados en CZG nutren los argumentos de la perspectiva crítica en términos geográficos, que analiza las implicaciones socioeconómicas de la expansión territorial de la ciudad, no así ha dejado de lado la confluencia de esos factores con el análisis espacial. En 1993, el municipio de Zacatecas aportó 1.2 por ciento del total de su capital a la construcción de vías de comunicación (INEGI, 2020). La tasa de cobertura de agua potable y energía eléctrica registró 3 y 2.5 unidades (Tabla 1), respectivamente. En 1997, Guadalupe destinó únicamente 0.19 por ciento del total de su capital a la construcción de obras para el abastecimiento de agua y electricidad, en ese mismo año Zacatecas registró sólo 3.5 por ciento de su cuenta pública, a la construcción de vías de comunicación (INEGI, 2020). El capital ejercido por los municipios involucrados en el proceso de expansión urbana de la CZG para la generación de infraestructura básica y apertura de caminos a la población, derivó en una mayor participación del Estado en la gestación de proyectos

de ingeniería civil, justificó la participación de capitales locales en la realización de estos, lo que hizo el sector privado fue llevarlos a cabo.

A partir de 1999, la adhesión de viviendas a la infraestructura de agua potable y drenaje sanitario introducido en las localidades rurales, comenzó a ser subsidiada por el órgano descentralizado encargado de su administración, esa condición se extendió hasta 2010, año en que se discutió la falta de actualización en los precios de los medidores de agua y materiales para su instalación y conexión; el pago de 10 mil 500 pesos por concepto de derechos de incorporación, no reflejaba el valor de los insumos y fuerza de trabajo usada durante la obra (JIAPAZ, 2010). El municipio de Guadalupe erogó 1.5 por ciento del total de su cuenta pública de ese año, en subsidios, transferencias y otras ayudas (INEGI, 2020); a través del discurso hegemónico del desarrollo en materia de bienestar y cobertura de servicios básicos, se buscó la adhesión de esas localidades a la dinámica urbana. Así la población de esos espacios dejó de lado la inquietud de moverse a la ciudad, los atractivos de vivir en la urbe como tener energía eléctrica, agua y drenaje en sus viviendas habían llegado a sus lugares de vida. La atención se centró en obtener un ingreso para su subsistencia, es decir, se enfocó en insertarse en la economía de la ciudad.

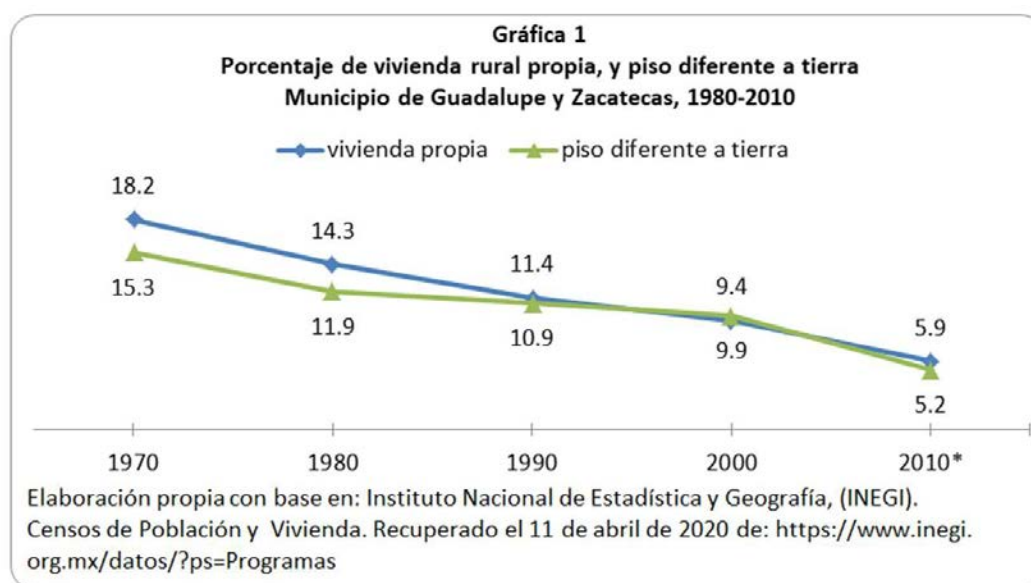
En 2000, los servicios básicos en las viviendas rurales de los municipios de Guadalupe y Zacatecas sobrepasó el 50 por ciento, la energía eléctrica y agua potable abasteció a más de 90 y 85 por ciento de sus viviendas localizadas en ese espacio, además, contaron con servicio telefónico y refrigerador 0.63 y 5.4 por ciento, respectivamente, la vivienda propia descendió 1.9 por ciento para quedar en 9.4, el porcentaje de viviendas rurales con piso distinto a tierra fue de 9.9, así registró un por ciento menos con relación a 1990 (Gráfica 1) (INEGI, 2000). El servicio de agua potable fue respaldado con la construcción de una nueva red de captación de agua, que se unió al resto en funcionamiento, el sistema Pimienta, su infraestructura hidráulica consistió en 3 pozos y 2 estaciones de rebombeo (JIAPAZ, 2020). Los efectos del avance del modelo de desarrollo de mercado abierto y la reorganización que transformó las estructuras socioeconómicas y políticas del país, sucedió así en este territorio. Los municipios de Zacatecas y Guadalupe aportaron cada uno en promedio 26.6 por ciento de su capital en la transferencias, ayudas y subsidios (INEGI, 2020). Cabe recordar que el rezago de cuentas por consumo de agua potable sin cobrar continuaba sin solución y en ascenso, eso generó un lastre para los agentes estatales (JIAPAZ, 2010). El grado de incidencia de los agentes del desarrollo y de las manifestaciones del pensamiento neoliberal en el territorio, son características enfocadas en reconocer el logro de individualidades de cada municipio en dotación de infraestructura básica y servicios a su población.

La reforma estructural al régimen ejidal para su compra por el sector privado, dejó al ejido de Guadalupe, disponer de grandes extensiones de tierra para su inserción al mercado urbano, así el Estado fomentó la celeridad del proceso de expansión urbana con la compra y más tarde venta de esas extensiones de tierras a los consorcios inmobiliarios (González, 2009; González, 2013). El grado de penetración de las ideas de desarrollo en el territorio dejaron ver que la transferencia de predios propensos a la urbanización para el trazado y apertura de caminos y calles, construcción de parques, unidades deportivas y servicios municipales, se localizaron en distintos puntos estratégicos del nuevo espacio de la ciudad, fraccionamientos como Las Quintas, Brisas del campo, Campo real, Las Orquídeas y Villa Fontana fueron el resultado de esas acciones emprendidas por los agentes del desarrollo para expandir la urbe. En 2001, los egresos del Estado de Zacatecas dirigidos a los municipios y destinados a la división de terrenos y construcción de obras de urbanización fue de 0.068 por ciento (INEGI, 2020). Esa asignación de recursos, fomentó que el

Estado fuera activo en la designación de tareas de urbanización a otros actores del desarrollo, este dejó la ejecución de esas obras a los capitales regionales interesados en el proceso.

Ese desdoblamiento de la zona conurbada se ha desarrollado sobre la base de la transferencia de valor del Estado hacia el sector privado, para que el primero a través del subsidio, condonación de la deuda y ausencia de responsabilidades permita que el otro se beneficie en la acumulación y reinicio del ciclo del capital. Los egresos de los municipios sólo permiten identificar que, en 2005, Zacatecas destinó 35.3 por ciento de su capital en transferencias, subsidios y otras ayudas, Guadalupe hizo lo propio con 15.6 por ciento del total de estos, en 2006 este último municipio aumento su gasto para esa partida a 19 por ciento, en sentido opuesto Zacatecas lo disminuyó a 15.9 por ciento (INEGI, 2020).

En el año 2010, el capital destinado a cubrir los gastos en urbanización y división de terrenos, fue de 7.7 por ciento para Guadalupe, Zacatecas destinó 5.7 al mismo rubro (INEGI, 2020); aporte mínimo para mantener su participación en la toma de decisiones, e incentivar la participación del sector privado en el proceso. Los porcentajes de abastecimiento de servicios básicos en el espacio rural disminuyeron, sin embargo, los municipios de Guadalupe y Zacatecas continuaron con un mismo comportamiento, conservaron sus indicadores más allá del 60 por ciento de cobertura, sin embargo, las viviendas rurales propias descendieron 3.5 por ciento para quedar en 5.9, la vivienda con piso que no fue de tierra registró 4.7 por ciento menos, así quedó en 5.2 (INEGI, 2016) (Gráfica 1).



Un año antes, en 2009, y por casi dos años, la Junta Intermunicipal administradora del agua potable subsidió 30 por ciento de la tarifa, la cantidad ascendió a 89 millones 428 mil 123 pesos, los beneficiados no sólo han sido los habitantes de la región, el capital inmobiliario tienen acceso hasta un 20 por ciento de descuento sobre derechos de incorporación a la red de agua potable y drenaje sanitario (JIAPAZ, 2010); ese tipo de estrategia, se utiliza para fomentar la atracción de capitales, una manera de hacerlo ha sido a través de la expansión urbana y abastecimiento de infraestructura en servicios básicos en las comunidades con subsidios por parte del Estado.

En 2011, se construyeron los conectores y emisores para una nueva planta de tratamiento de aguas residuales, esas obras ascendieron a 154 millones 215 mil 279 pesos, la nueva

infraestructura hidráulica, se localiza al nororiente de la cabecera municipal de Guadalupe, en la localidad de Osiris, entre lo rural y lo urbano, para su construcción se destinaron veinte hectáreas, junto a ella se proyectó la construcción de un parque industrial en sesenta hectáreas, y se asignaron otras diez como reserva territorial del municipio de Guadalupe, en total noventa hectáreas, además, destacó la ampliación de la red de agua potable, con poco más de 2,700 metros, y se inició con la perforación de cuatro pozos (JIAPAZ, 2011, 2012). En ese mismo año, Guadalupe aportó al proceso de construcción y abastecimiento de agua y electricidad en el municipio, 15 millones 507 mil 439 pesos, Zacatecas ejerció 7 millones 098 mil 920 pesos en esa categoría (INEGI, 2020).

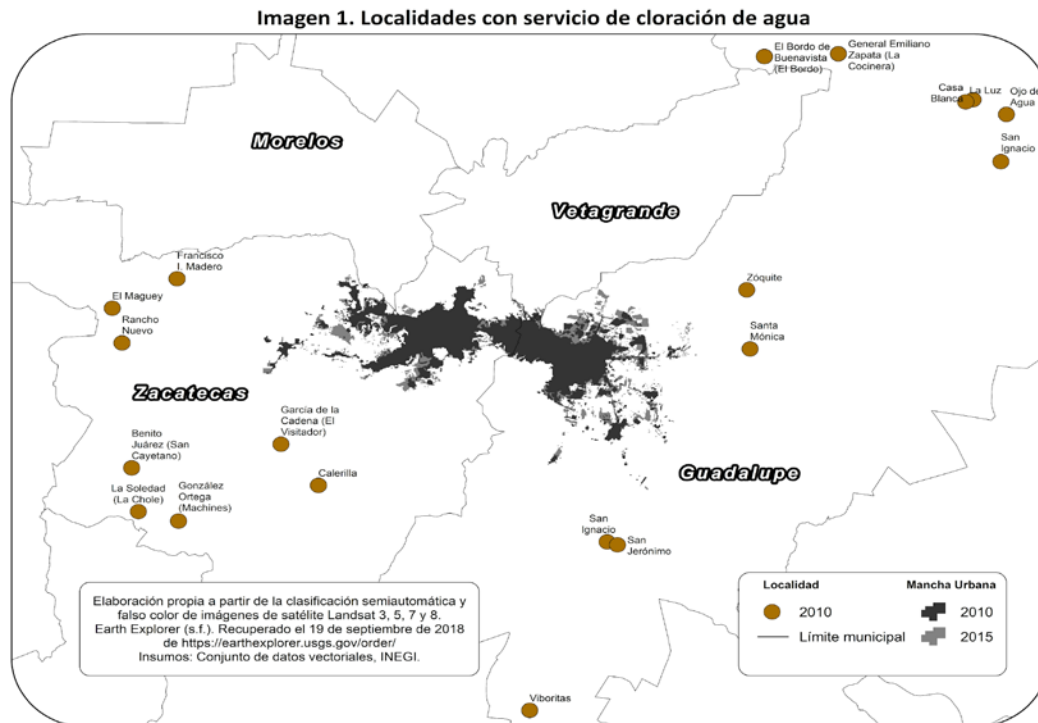
La planta de tratamiento de aguas residuales Osiris, impulsada desde el Estado, llamó la atención a diferentes agentes del desarrollo, dio certidumbre al capital inmobiliario para continuar con su proceso de compra de tierras para su conversión a suelo urbano; la inversión extranjera lo interpretó como una invitación, para establecer en la región comercio de gran calado y procesos productivos; el capital industrial mostró su interés, al conocer la propuesta de espacio destinado para la transformación y la manufactura. Además, se garantizaba que la expansión urbana y adhesión de localidades a la CZG no se detendría. Así, el anuncio de la construcción de la planta de tratamiento aseguró la fuerza de trabajo en sus lugares de vida, su construcción y funcionamiento fomentó la idea de desarrollo y bienestar en la población de la región.

En 2012, Guadalupe gastó 3.2 por ciento de su capital en ayudas, transferencias y subsidios, Zacatecas destinó 2.3 por ciento; un año después, Guadalupe aumentó el porcentaje a 9.9, Zacatecas hizo lo mismo para quedar en 4.2 por ciento (INEGI, 2020). El subsidio practicado por los municipios, tiene la intención de subsanar algunas barreras ocasionadas por las estructuras del desarrollo, la falta de certeza jurídica con títulos de propiedad y ausencia de servicios básicos en las colonias afectadas, es compensado no sólo con procesos administrativos para su regulación, sino con ayudas y transferencias, la intención es convencer a la población de esos lugares que son parte del paradigma del desarrollo. Las colonias en condiciones de irregularidad como El Roble y Las Américas, comenzaron su proceso de incorporación a los servicios básico, y con eso su regularización e incorporación a la ciudad, así como en 2010, se aprobó la remisión de cuentas incobrables por el consumo de agua potable que ascendió a 15 millones 098 mil 525 pesos (JIAPAZ, 2012); el subsidio del Estado para llevar a cabo las ideas del desarrollo, se realiza a través de la condonación de pagos a ciertos sectores de la población, eso se convierte en una constante para la atracción de capitales y expansión de la ciudad.

En 2013, la ciudad distendió su infraestructura con más de cuarenta y cinco kilómetros entre líneas de agua potable y tubería sanitaria que se destinaron a los nuevos fraccionamientos, sin embargo, los problemas generados por la adhesión de espacio a la urbe, derivaron en la multiplicación de asentamientos irregulares y en la proliferación de tomas clandestinas, falta de planeación, omisión de pagos y ausencia de supervisión durante la construcción de la infraestructura para uso hidráulico, condiciones denunciadas por la propia JIAPAZ, la falta de escrituras por parte de los habitantes y regularización de los asentamientos humanos, provocó que los ayuntamientos emitieran oficios provisionales de número oficial, para contratar el servicio de agua potable (JIAPAZ, 2013). Para algunos habitantes la regularización de sus predios comenzó a partir de la introducción de infraestructura a sus lugares de vida, y no durante el proceso de lotificación, venta, y compra de su predio.

La cobertura de servicios básicos se extendió más allá del alcance de la infraestructura hidráulica. Así el proceso de adhesión de espacio rural a la ciudad nunca se detuvo, localidades retiradas físicamente de la ciudad, pero incorporadas a su economía; recibieron el servicio de

cloración del agua potable, en Zacatecas, las localidades fueron Francisco I. Madero, El Maguey, Calerilla, El Visitador, Rancho Nuevo, La Soledad, Benito Juárez y Machines, en Guadalupe, Santa Mónica, San Jerónimo, El Bordo, La Cocinera, Casa Blanca, La Luz, Ojo de Agua, San Ignacio, Zóquite y Viboritas, (JIAPAZ, 2013) (Imagen 1). La política de desarrollo se enfocó en evitar la llegada de población al núcleo central de la ciudad, las nuevas ideas consistieron en distender las relaciones capitalistas sobre el espacio rural y desdoblar la mancha urbana sobre el territorio, el sector privado fue el encargado de realizar esta última maniobra, el Estado se dedicó a subsidiar y proveer los insumos para evitar que esa población cambiara de residencia, la manera de hacerlo fue a través de la dotación de servicios básico a esa población (Imagen 1).



En 2015, catorce obras incidieron en el proceso de expansión de la mancha urbana; fueron la perforación de cuatro pozos, cinco obras de introducción de infraestructura de servicio básico en el espacio urbano, y cinco más para uso hidráulico, introducción de tubería sanitaria en el parque industrial PYME, línea de conducción de agua tratada no potable de la planta Osiris, línea de agua potable en el entronque Colinas del Padre III, y el equipamiento de dos pozos (JIAPAZ, 2015b). Estas obras fortalecieron el avance de la mancha urbana sobre lo rural.

La construcción de fraccionamientos comenzó a ser un problema para la JIAPAZ (2015a), esta buscó maneras de otorgar los dictámenes de factibilidad de servicios de agua potable y drenaje sanitario, la Junta subsidiaba el servicio desde el otorgamiento del dictamen de factibilidad, todo el proceso de construcción y hasta su entrega al comprador de la vivienda, eso dejaba al organismo paraestatal en desventaja frente a los capitales inmobiliarios. La estrategia que encontró JIAPAZ, fue la figura jurídica de dación de pago, esto es el pago en especie de los derechos de conexión de infraestructura hidráulica de sus desarrollos inmobiliarios, el primero de ellos fue para los fraccionamientos Hacienda del Sol, Lomas del Bosque, Colinas del Padre y Bosque del Encino, por la cantidad de 16 millones 638 mil 459 pesos, a cambio, la constructora realizó obras para el abasto de agua potable en la zona norte de la ciudad de Guadalupe (JIAPAZ, 2015a). Dicho de

otra forma, el sector privado pagó sus derechos de incorporación con obra hidráulica al otro lado de la ciudad de Guadalupe, la conducción del desarrollo y expansión de la ciudad, quedó en manos del capital inmobiliario, bajo consentimiento del Estado y de los municipios.

Así ese tipo de convenios fomentaron el desdoblamiento de la mancha urbana, y adhesión de localidades a la ciudad, se siguieron celebrando. El pago de derechos de la empresa inmobiliaria PMP, S.A. de C.V., fue intercambiado por obras en la vialidad San Simón y Privada Las Lomas II, por una cantidad de 2 millones 205 mil 870 pesos, además surtió de maquinaria pesada, vehículos y tubería a la JIAPAZ, de esa manera se ejecutó una obra de 3.5 kilómetros de conducción de agua potable al norte de Guadalupe, Villas de Guadalupe y Las Quintas, uno más se celebró para beneficiar al fraccionamiento La Comarca y dotar con 3,696 medidores de agua a la JIAPAZ, otros tres convenios más, con tres constructoras diferentes se concretaron para realizar obras en distintos puntos de la ciudad, un último convenio abrió la posibilidad de reforzar el sistema La Condesa (JIAPAZ, 2015a). Con esas acciones el proceso de expansión de la ciudad y adhesión de viviendas a ella, estuvo asegurado en cuanto a infraestructura hidráulica.

El subsidio por parte de JIAPAZ, no paraba, nuevamente la cartera vencida de usuarios del servicio ascendió a 21 millones de pesos, las estimaciones para recuperar parte de eso no sobrepasó el 50 por ciento, además, la JIAPAZ era la encargada de suministrar el medidor domiciliario a la viviendas, que posteriormente se descontaba a los propietarios del inmueble, a partir de la segunda mitad del año 2015, las constructoras fueron obligadas a entregar las viviendas con medidor de agua (JIAPAZ, 2015a). En ese año, los municipios de Guadalupe y Zacatecas, destinaron 5.7 y 8.1 por ciento, respectivamente, de su capital a subsidios y ayudas, en conjunto 85 millones 701 mil 867 pesos (INEGI, 2020). Las ideas de desarrollo permearon en el territorio zacatecano, los beneficios por la entrada al mercado de la tierra para uso de suelo urbano fueron dirigidos por el capital inmobiliario y el Estado ha subsidiado la expansión de la ciudad.

En 2016, bajo los acuerdos de pago en especie, un desarrollador inmobiliario puso en funcionamiento el pozo Las Mangas, así la zona norte, el centro platero y las colonias vecinas de Guadalupe y Zacatecas contaron con el servicio, al sur se equiparon otros dos pozos, como en años anteriores la paraestatal conservó el subsidio, la cuota de servicio por consumo de agua potable fue utilizada para alcantarillado, saneamiento y energía eléctrica, y la cuentas por concepto de descuento en derechos a las colonias populares ascendieron, a 4 millones 497 mil 226 pesos, subsidio ejercido por los habitantes de la región y por el gran capital avecindado en la ciudad. A la par de esos hechos, Guadalupe aumentó el capital destinado a subsidios, transferencias y ayudas a 5.9 por ciento, en contraste Zacatecas lo redujo para dejarlo en 7.1 (INEGI, 2020). El capital regional y local se beneficia del subsidio realizado por los municipios, estos con ayudas a la población, reproducen las ideas de beneficio y desarrollo.

### **Proceso intraurbano de la CZG**

A principio de la década de 1980, los últimos resquicios del modelo de desarrollo administrado por el Estado, dejó ver al interior de las localidades urbanas de los municipios de Guadalupe y Zacatecas, la construcción de infraestructura básica a ritmos acelerados y de manera uniforme, el agua potable, la energía eléctrica y el drenaje sanitario registraron tasas similares y por encima de lo realizado en años subsecuentes, así en ese orden, estas tuvieron 9.9, 11 y 10.9 (Gráfica 2). En esos espacios urbanos, casi el 78 por ciento de las viviendas contó con piso distinto a tierra, y la vivienda propia fue del 54.2 por ciento, se tuvo un aumento de 32 y 6.6 por ciento, respectivamente, con relación a 1970 (INEGI, 1980, 1970). La planeación urbana, ejercida por el Estado se enfocó



en el suministro de esos servicios básicos de manera programada, la idea era distinguir lo urbano de lo rural, y no el traslape de los espacios como sucedió con el cambio de modelo de desarrollo.

Durante esa década de 1980, la reestructuración del modelo económico para el desarrollo, generación de mercados, reconfiguración del sistema urbano y abandono de su política de planeación, incidieron en el cambio de velocidad del suministro de infraestructura básica al interior de la CZG, esta no se detuvo, pero sí se redujo a 7.3 en agua potable, 6.2 en electricidad y 6.7 en tubería sanitaria (Tabla 2). En sentido opuesto, al comportamiento de expansión de la mancha urbana, los ritmos de proveeduría de servicios, tuvieron un desfase que se prolongaría permanentemente (Gráfica 2). Las características del piso y posesión de la vivienda aumentaron a 83.4 y 65 por ciento (INEGI, 1990); estas condiciones tuvieron variación porcentual de 5.5 y 10 con relación al inicio de esa década. El capital inmobiliario observó las condiciones económicas establecidas por el modelo de desarrollo de pensamiento neoclásico, y entendió la dinámica social urbana; la población presionó al Estado para la dotación de vivienda, este legitimó la aparición de instituciones hipotecarias con el fortalecimiento del mercado inmobiliario, a través del acceso a créditos para vivienda para la clase trabajadora (González, 2013).

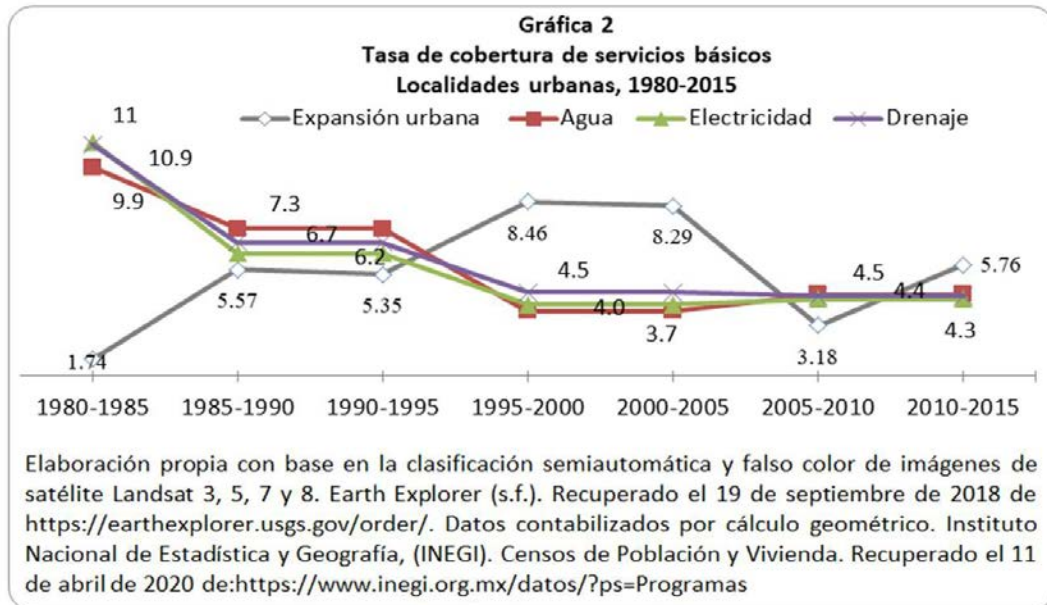
Tabla 2				
Tasa de cobertura de servicios				
Localidades urbanas de Guadalupe y Zacatecas				
	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010
Agua potable	9.93	7.32	3.78	4.5
Energía eléctrica	11	6.26	4.06	4.3
Drenaje sanitario	10.90	6.71	4.57	4.43
Elaboración propia con base en: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI). Censos de Población y Vivienda. Recuperado el 11 de abril de 2020 de: <a href="https://www.inegi.org.mx/datos/?ps=Programas">https://www.inegi.org.mx/datos/?ps=Programas</a>				

Diez años más tarde, en 1990, el porcentaje de infraestructura básica en las viviendas urbanas intensificó su actuación en la ciudad, la introducción de agua potable en Guadalupe cubrió 94 por ciento de sus viviendas, en tanto que la introducción de drenaje sanitario llegó a 83 por ciento, la infraestructura de energía eléctrica alcanzó a 95 por ciento del espacio urbano, en Zacatecas se replicó esa alza, esta registró 95.8, 97 y 94 por ciento respectivamente (INEGI, 1990). Dotar de infraestructura de servicios básicos a la CZG, es alentador para las estructuras del desarrollo, ejecutadas por el sector privado, y apoyadas por el Estado. En 1989, el municipio de Guadalupe realizó diversas obras públicas que sumaron un millón 079 mil 048 pesos, en ese mismo rubro Zacatecas efectuó obras por 2 millones 498 mil 383 pesos (INEGI, 2020). El subsidio del Estado aplicado a la consolidación del bloque urbano incide para que aquellos se encarguen de reproducir las ideas de progreso para la urbe y de beneficio para la población.

A pesar del porcentaje de cobertura de infraestructura básica, durante la década de 1990, los ritmos en su tasa de expansión al interior de la mancha urbana, mostraron un comportamiento ralenti en comparación a los indicadores de diez y veinte años atrás, estos registraron 3.7, 4 y 4.5 en agua potable, energía eléctrica y drenaje sanitario, respectivamente (Gráfica 2), la estrategia fue, ir detrás de la expansión de mancha urbana. Entre 1995 a 1999, Guadalupe experimentó



oscilaciones de tasas positivas en construcción de obra pública, Zacatecas se mantuvo constante (Gráfica 3); la parte de capital utilizado en ese rubro permaneció entre 11.5 y 31.1 por ciento, Guadalupe lo hizo con cantidades de 9 a 84 por ciento de participación del total de su capital erogado (INEGI, 2020). La transformación de la propiedad social a propiedad privada, la compra de reservas de suelo por parte del capital inmobiliario, la reestructuración de políticas aplicadas a la producción de la vivienda por imposición de instituciones supranacionales y la reconfiguración de organismos promotores de la vivienda a figuras financieras (González, 2013); aceleraron el proceso de consolidación de la ciudad, a través de la edificación de infraestructura y equipamiento urbano.



A partir del año 2000, la liberación de los créditos a la vivienda se realizó de manera masiva (González, 2013). Durante los primeros cuatro años del nuevo siglo, Guadalupe asignó entre 11.4 a 82.6 por ciento de su capital a la obra pública, Zacatecas hizo esa tarea en promedio con 41.7 por ciento de su capital (INEGI, 2020). Durante ese tiempo Guadalupe y Zacatecas registraron un comportamiento positivo en la generación de obra civil en el espacio público, pero el primero registró mayor fluctuación (Gráfica 3). El proceso intraurbano de consolidación de la ciudad a través de la generación de infraestructura básica y obra pública sucede en ambos municipios, sin embargo, existe una marcada diferencia entre estos en el comportamiento del capital gastado en ese rubro, mientras que Zacatecas mantiene una constante en sus erogaciones, producto de una expansión urbana con paso firme, Guadalupe lo hace como resultado de un desbordamiento de su costra urbana a ritmos acelerados.

A mediados de esa década de 2000, el ritmo de proveeduría de los servicios básicos a las áreas urbanas tuvo un ligero repunte en comparación con su anterior lectura de 4.5 en agua potable, 4.3 en energía eléctrica y 4.4 en drenaje sanitario (Gráfica 2), pese a los altibajos de la expansión urbana, estos indicadores se mantuvieron detrás de esta. La vivienda propia aumentó 1.8 por ciento más con respecto a 1990, para quedar en 66.6, al mismo tiempo, el tipo de suelo diferente a tierra de la morada urbana sumó 3.4 por ciento, así llegó a 86.8 (INEGI, 2000). La estrategia fue expandir el mercado y proveer de vivienda propia o en proceso de pago a la población (González, 2013); con los mínimos requerimientos como piso firme y servicios básicos.

En el segundo lustro de la primera década del siglo XXI, Guadalupe y Zacatecas fueron cautos en la asignación de capital para su gasto en obra pública, esta no alcanzó el 50 por ciento (INEGI, 2020); En esos años, 2005 a 2009, el ritmo de ejecución en obra pública presentó variaciones, estas fueron más marcadas en Guadalupe, retrocesos de hasta menos 61.5 unidades (Gráfica 3); pese a ser el periodo en el cual el crédito a la vivienda estuvo en su momento más álgido (González, 2013). El fenómeno intraurbano de la CZG, requirió de más capital, esto para continuar con la consolidación de la ciudad. Para el ejercicio 2011, la JIAPAZ contempló la adquisición de equipo industrial para mantenimiento correctivo y preventivo de la red de agua potable y drenaje sanitario, las necesidades al interior de la ciudad estaban relacionadas a la obtención de un mayor volumen de agua potable, además, se buscó el impacto social de las obras, se diseñó un plan de ahorro, lo que permitió pagar cuatro millones de pesos a proveedores y abastecerse de material para el temporal de estiaje, y subsanar inconvenientes durante el suministro del servicio de agua potable en esa época del año (JIAPAZ, 2010). El Estado tuvo la responsabilidad de llevar el vital líquido a los habitantes de la ciudad, el sector privado sólo se preocupó por la acumulación de capital.

Durante 2010 y 2011, el capital destinado a la generación de infraestructura de uso público, no sobre pasó el 28 por ciento del total del gasto de las cuentas de Guadalupe y Zacatecas (INEGI, 2020). La conducta de los municipios en la generación de esa obra, tuvo desaceleraciones de hasta menos 55.5 unidades (Gráfica 3). Las condiciones impuestas por el modelo económico para el desarrollo con política neoliberal, delegó funciones del Estado al sector privado, el modelo urbano de desarrollo no fue la excepción. Estos dejaron a las inmobiliarias y constructoras la tarea de hacer obra pública.

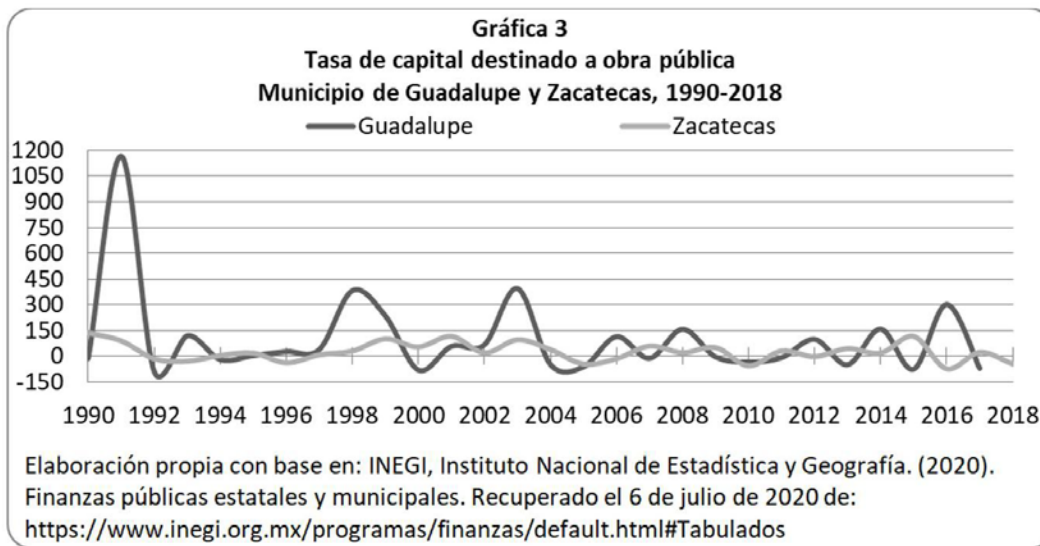
En 2011, la JIAPAZ reconoció una deuda de 368 millones 523 mil 398 pesos, a causa de no sanear y descargar sus aguas residuales en bienes públicos (JIAPAZ, 2011). Las áreas de reciente adhesión a la mancha urbana, se incorporan al proceso intraurbano de consolidación de la ciudad, la modernización de la infraestructura hidráulica, es parte de ese proceso. Los instrumentos financieros de apoyo a organismos prestadores de servicios, dedicados a la administración de agua potable y drenaje sanitario, permiten la asignación de recursos, entre 25 a 49 por ciento a fondo perdido, y fomentan la participación del sector privado (JIAPAZ, 2011).

En 2012, se realizó un recuento de los años recientes, la rehabilitación de 24,756 metros en redes de distribución de agua potable, 50,000 metros en limpieza de canales y 8,503 maniobras de bacheo, otros 8,800 metros de tubería se encontraban en condiciones críticas, estas se localizaban en las colonias Tres Cruces, Médicos Veterinarios y Colinas I y II, para continuar con el soporte al proceso intraurbano se contemplaron cuatro nuevos pozos y la baja de seis, la incorporación de grandes extensiones de tierra al fenómeno urbano de manera irregular, incidió para que Guadalupe tomara la decisión de adherirse, en ese año, al comité estatal para la regulación de colonias irregulares, conformado por las principales autoridades, para resolver los problemas de títulos de propiedad y de servicios básicos en las colonias Las Américas y El Roble (JIAPAZ, 2012).

En 2015, el subsidio para la instalación de medidores de agua potable se volvió insostenible, la solución fue transferir, verdaderamente, parte del costo del dispositivo al usuario final, este no sobrepasaba los 290 pesos, el usuario pagaba 300 pesos por él, es decir, no se tomaba en cuenta los costos de los insumos durante su instalación y fuerza de trabajo, todavía ese año fueron subsidiados por la JIAPAZ (2015a).

El descontento de los habitantes de la región y las exigencias de los capitales industriales y comercial de gran calado, así como del capital local dedicado al comercio al por menor y de servicios, asentados en la CZG, presionaron a los organismos paraestatales a resolver los problemas que afectan su proceso acumulativo. El gobierno del estado a través de sus dependencias, la JIAPAZ y los municipios pactaron puntos de acuerdo para solucionar el problema de baches en la ciudad, la secretaria de infraestructura del estado subsidió el uso de maquinaria pesada, camión de volteo, retroexcavadora y su transporte, la JIAPAZ asignó personal para realizar los trabajos y los municipios aportaron mediante los bancos de material los insumos necesarios para realizarlo, los municipios fueron los que tomaron la decisión de qué puntos de la ciudad intervenir en un primer momento, debido a la gravedad de los daños (JIAPAZ, 2015a). 2014 y 2015, fueron años en los que Guadalupe y Zacatecas registraron tasas elevadas de capital para generación de obra pública, estas fueron de 159 y 116, respectivamente (Gráfica 3). Para Zacatecas, su participación en el proceso de reparación de la obra pública asociada a las superficies de rodamiento, incidió en los egresos destinados a ese rubro con 70 por ciento del total registrado en su cuenta municipal (INEGI, 2020).

La infraestructura de servicios básicos al interior de la ciudad tuvo que renovarse. En 2015 se rehabilitaron la red de agua potable y alcantarillado de la alameda J. Trinidad García de la Cadena, en Zacatecas, de igual manera se hizo con las calles Mártires de Chicago e Insurgentes, en lo que se refiere a obra pública se ejecutó la rehabilitación integral de la plaza de armas, lo mismo sucedió en circuito Del Moral-Urizar, circuito Venustiano Carranza-Avenida López Velarde, y la remoción de las instalaciones de la feria, en Guadalupe se construyó el alcantarillado pluvial de Bernárdez, las rehabilitaciones de la red de agua potable, alcanzaron la calle Hidalgo de la localidad de Tacoaleche, con la renovación de tomas domiciliadas (JIAPAZ, 2015a).



En 2016, las obras de pavimentación se concentraron en Guadalupe, fueron once en total, tres en el centro del municipio, en las calles Belén, Fray Margil de Jesús y Olvido, el resto de la obra pública se distribuyó en las colonias del Bosque, El Salado, Bellavista, La Bufa, Toma de Zacatecas, Indeco, Camino Real, y las laterales de Revolución Mexicana en el tramo Calzada Solidaridad-distribuidor libramiento Tránsito Pesado, otras dos obras viales se ejecutaron en Zacatecas, estas fueron la rehabilitación del Boulevard Mina del Bote y la pavimentación de Avenida del Oro en la colonia Estrella de Oro (JIAPAZ, 2016). En ese año Guadalupe manifestó

un alza en la tasa de capital destinado a la obra pública de 302 unidades, Zacatecas tuvo un declive en su gasto asignado a esa categoría, para después repuntar y nuevamente reducir su capital asignado a obra pública en 2018 (Gráfica 3).

### **Conclusiones preliminares**

La reestructuración del modelo de desarrollo de planeación de la producción y control del Estado a liberación económica y participación activa de mercados, imposición de ideas y políticas por organismos externos, recomposición del sistema de ciudades y participación de capitales regionales y locales en la conducción de las estrategias de desarrollo, insistieron en la construcción de infraestructura e introducción de servicios básicos a la población, así la ciudad se caracterizó por la expansión de su mancha urbana. Cabe señalar que las actas de reunión de consejo de la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas, fueron la principal referencia para analizar las estrategias llevadas a cabo por los agentes del desarrollo. La evolución del proceso territorial de la CZG se basó en el subsidio del Estado hacia la población en forma de condonaciones y descuentos por la utilización de la infraestructura básica de los servicios de agua potable, energía eléctrica y drenaje sanitaria, y hacia los capitales establecidos en la región a través del gasto público destinado a la infraestructura básica, lotificación y apertura de vías de comunicación, esas transferencias de capital del Estado al sector privado han determinado la forma urbana de la ciudad. Al mismo tiempo que el proceso interurbano de expansión de esta sucede al exterior de su perímetro que diluye las diferencias entre lo rural y lo urbano, dentro de ella se lleva a cabo una dinámica intraurbana, de integración de viviendas y urbanización del espacio rural, esta se intensifica a medida que el primero se expande. En ambos procesos la cobertura de infraestructura apunta hacia la confluencia de los servicios básicos en lo urbano y en lo rural. Así, la estructura urbana modificó sus características para permitir el flujo de capitales extranjeros, regionales y locales, apertura de mercados y concentración de fuerza de trabajo.

### **Bibliografía**

#### **Libro**

- Arias, Patricia. (2009) Del arraigo a la diáspora. Dilemas de la familia rural. México, D.F.: Universidad de Guadalajara. Recuperado de:  
<http://repositorio.cualtos.udg.mx:8080/jspui/handle/123456789/193>
- Bartra, Armando. (2006) El capital en su laberinto: de la renta de la tierra a la renta de la vida (1. ed.). México, D.F.: Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Bazant, Jan. (2001) Periferias urbanas: expansión urbana incontrolada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente (1. ed.). México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco; Editorial Trillas.
- Castells, Manuel. (2014) La cuestión urbana. (Irene C. Oliván, Trad.) (15a ed.). México, D.F.: Siglo Veintiuno.
- CONAPO. (1994) Evolución de las ciudades de México, 1900-1990. México.
- Durand, Jorge. (1983) La ciudad invade al ejido. México, D.F.: CIESAS.

- González, Guadalupe, Acosta, Irma, González, José, Ramírez, José, y Sepúlveda, Víctor. (2007) Reproducción precaria familiar. Conceptualización y evidencias en Zacatecas-Guadalupe (1990-2004). Zacatecas: Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Harvey, David. (1977) Urbanismo y desigualdad social (7a.). Madrid: Siglo XXI de España Editores.
- Harvey, David. (2007a) Espacios del capital: hacia una geografía crítica. Madrid: Akal Ediciones, S.A.
- Harvey, David. (2007b) Breve historia del neoliberalismo. Madrid: Ediciones Akal.
- Harvey, David. (2015) Seventeen contradictions and the end of capitalism (Paperback ed.). London: Profile Books.
- Lefebvre, Henri. ([1974] 2013) La Producción del espacio. Madrid: Capitán Swing.
- León, Efraín. (2016) Geografía crítica: espacio, teoría social y geopolítica (Primera edición.). Ciudad de México: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México: Editorial Itaca.
- Meier, Gerald M., y Stiglitz, Joseph E. (Eds.). (2002) Fronteras de la economía del desarrollo: el futuro en perspectiva. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- Villarreal, René P. (2005) Industrialización, competitividad y desequilibrio externo en México: un enfoque macroindustrial y financiero (1929 - 2010) (5. ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

#### Capítulo de libro

- Adelman, Irma. (2002) Falacias en la teoría del desarrollo y sus implicaciones en política. En Gerald M. Meier & Joseph E. Stiglitz (Eds.), Fronteras de la economía del desarrollo: el futuro en perspectiva (pp. 91-124). Washington, D. C.: Banco Mundial.
- García, Manuel. (1993) Elementos históricos de la subordinación política del ejido en zacatecas. En Zacatecas: la sociedad y sus dilemas (Vol. Tomo II: En busca de las raíces, pp. 85-131). Zacatecas: Maestría en ciencia política. Facultad de derecho. LIV Legislatura del estado de Zacatecas.
- Kaushik, Basu. (2002) Sobre las metas del desarrollo. En Gerald M. Meier & Joseph E. Stiglitz (Eds.), Fronteras de la economía del desarrollo: el futuro en perspectiva (pp. 49-74). Washington, D. C.: Banco Mundial.

#### Artículo de revista

- González, Guadalupe. (2013). Vivienda nueva y deshabitada en Zacatecas-Guadalupe, 1990-2010. Investigación Científica, 7(2), 2-13.
- Greene, Ricardo. (2005) Pensar, dibujar, matar la ciudad: orden, planificación y competitividad en el urbanismo moderno. EURE, 31(94), 77-95. doi:10.4067/S0250-71612005009400005
- Veltmeyer, Henry. (2010) Una sinopsis de la idea de desarrollo. Migración y desarrollo, 8(14), 9-34.

- INEGI. (1980) CENSO 1980. Recuperado el 19 de septiembre de 2018 de: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825415778>
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1970) IX Censo General de Población 1970. Recuperado el 1 de julio de 2020 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1970/default.html#Tabulados>
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1990) XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Recuperado el 17 de septiembre de 2017 de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1990/>
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2000) XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Recuperado el 17 de septiembre de 2017 de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2000/default.html>
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016) Consultar información. INEGI. Recuperado el 14 de octubre de 2016 de: [http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/consultar\\_info.aspx](http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/consultar_info.aspx)
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020) Finanzas públicas estatales y municipales. INEGI. Recuperado el 6 de julio de 2020 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/finanzas/default.html#Tabulados>
- Actas
- JIAPAZ, Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas. (2010, diciembre) Acta de reunión ordinaria del H. Consejo de la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas.
- JIAPAZ, Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas. (2011, mayo) Acta de reunión extraordinaria del H. Consejo de la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas.
- JIAPAZ, Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas. (2012, marzo) Acta de reunión ordinaria del H. Consejo de la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas.
- JIAPAZ, Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas. (2013, diciembre) Acta de reunión ordinaria del H. Consejo de la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas.
- JIAPAZ, Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas. (2015a, mayo) Acta de reunión ordinaria del H. Consejo de la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas.
- JIAPAZ, Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas. (2015b, diciembre) Listado de obra pública.
- JIAPAZ, Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas. (2016, junio) Acta de reunión ordinaria del H. Consejo de la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas.
- JIAPAZ, Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas. (2020) JIAPAZ. Recuperado el 11 de abril de 2020 de: <http://www.jiapaz.gob.mx/CaptacionAgua.php>

# Motilidad de los sujetos sociales desde la periferia metropolitana de Toluca

Juan Carlos González Gómez<sup>1</sup>

Guadalupe Hoyos Castillo<sup>2</sup>

## Resumen

El sistema de movilidad urbana analíticamente, es un mirador de procesos complejos tanto materiales como sociales de la vida diaria en la ciudad, expone dificultades a las que se enfrentan sus habitantes ante la carencia de políticas de planeación urbana socio espacial integrales. Si bien en el abordaje de la movilidad urbana han predominado perspectivas y acciones funcionales, en años recientes el paradigma social ha venido avanzando en el análisis todavía sin permear en las políticas específicas. Éste coloca su mirada en las capacidades y construcción de lógicas de las personas para desplazarse en la ciudad, consideran a los sujetos como potencial analítico, empírico y de política pública.

Este trabajo se enmarca desde el sujeto social de Anthony Giddens y el capital de motilidad de Vincent Kaufmann, categorías que permiten sustentar el capital de motilidad creado ante un sistema de transporte público dado. En las ciudades cada vez más extensas los sujetos sociales despliegan estrategias y capacidades para desenredar el sistema movilidad, generalmente deficiente. En la movilidad, según el reparto modal y estructura urbana, las prácticas son cada vez más complejas con opciones disímiles. En este trabajo, el objetivo es analizar la motilidad obligada de los sujetos sociales con las que enfrentan el sistema de movilidad urbana en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT). Se diseñó una metodología que considera dos dimensiones analíticas; la dimensión de la oferta del transporte público de pasajeros que comprende indicadores del funcionamiento de la movilidad y, la dimensión de los sujetos sociales que recupera indicadores de experiencias y capacidades. Se aplica técnica etnográfica de acompañamiento de viaje en ambos sentidos a seis sujetos sociales, residentes en municipios de la periferia para construir narrativas de viaje a quienes también se aplica un cuestionario semi-estructurado. Se obtiene información primaria con significancia estructural urbana.

Los resultados reportan que la construcción social del capital de motilidad resuelve ineficiencias y deficiencias de un atrasado sistema de movilidad urbana fragmentada y un servicio de transporte público autoritario. El reto es romper las barreras tradicionales, para subir los estándares en los componentes de una movilidad integradora y del paradigma prevaleciente, ello implica abrir el sistema a la sociedad y sujetos sociales.

**Palabras clave:** Sujeto social, Capital de motilidad, Movilidad urbana, Periferia metropolitana

## Introducción

La movilidad urbana cotidiana al trabajo y estudio, en las metrópolis extendidas, vista desde la óptica de los sujetos sociales es un análisis que devela problemas estructurales de un sistema de

---

<sup>1</sup> Antropólogo pasante de la Maestría en Estudios de la Ciudad en la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEMEX, jcgonzalezgomez@hotmail.com

<sup>2</sup> Urbanista, profesora investigadora en la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEMEX, gdhoyosc@uaemex.mx

movilidad. Los sujetos sociales construyen estrategias de toda naturaleza en sus prácticas cotidianas, con las cuales enfrentan a la gestión de oferta de la movilidad que realiza el gobierno y concesionarios privados. La óptica social expone las características del funcionamiento y requerimientos en tanto sujetos que viven la metrópolis, en particular el viaje construye prácticas, éstas conjuntan experiencia social compleja. Los viajes son la entrada al análisis, existe una mirada en lo particular y general de la construcciones social y espacial en la movilidad.

El argumento de este trabajo es que el estudio de la movilidad urbana desde la perspectiva de los sujetos permite avanzar en una integración de perspectivas de comprensión y acción. En México, ya sea en la agenda de investigación, en la de política pública, marco normativo y jurídico, predomina el énfasis puesto en la infraestructura para el transporte y comunicaciones, elementos abordados desde la perspectiva funcional de la movilidad, la división de paradigmas ha dado como resultado una comprensión fragmentada de la movilidad con importantes efectos negativos.

La problemática de la movilidad arroja diagnósticos coincidentes, tanto en ciudades de América Latina en general como para las mexicanas en particular; deficiente gestión y de distribución del reparto modal, escasa relación modal con las necesidades de las metrópolis y, por ende, altos impactos al ambiente y calidad de vida. Es decir, que el paradigma funcional dominante, genera y devela una situación crítica.

En la medida que se complejiza y descentraliza el funcionamiento de las grandes metrópolis, no son suficientes las mejoras en la gestión de oferta y gestión de la demanda, sino están los sujetos sociales. Los antecedentes en la perspectiva de lo social reportan importantes avances, entre otros adquieren relevancia aspectos sustantivos tales como las prácticas, lo cotidiano, el modo de vida, lo sociocultural, lo simbólico, los sentimientos, en suma, diversas formas de reconstruir analíticamente las capacidades y competencias.

Para documentar tales estrategias, la etnografía sugiere la técnica de acompañamiento del viaje. Los sujetos sociales quienes se mueven en la ciudad develan vacíos y fallas de las políticas y el modelo de movilidad, por tanto, permite conocer sobre la finalidad de la movilidad urbana; integración social, espacial y accesibilidad de todos los residentes de la ciudad para conseguir bienes y recursos. La experiencia directa de los sujetos sociales, eventualmente puede contribuir en la construcción de acciones de movilidad menos desiguales más incluyentes.

Con base en dicho encuadre, este trabajo sostiene que los sujetos sociales en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca dan cuenta de relaciones de poder asimétricas entre el modelo de movilidad urbana imperante y capacidades que deben desplegar en los viajes. Por ello es necesario y pertinente analizar la motilidad de los sujetos sociales desde la periferia metropolitana de Toluca. Las estrategias que se construyen son diversas, son para articular traslados según motivos de viaje (entre otros ocupación y estudio), según la estructura espacial metropolitana define su naturaleza (modo de traslado, gestión de rutas, tiempos/horarios, costo/distancia, seguridad, interacción, opinión, decisión/elección, confort, obstáculos) y, según las habilidades/capacidades de los individuos. Tales estrategias cotidianas se construyen para dar respuesta al conjunto de restricciones que presenta el sistema de movilidad urbana.

El presente trabajo además de la introducción, se integra por: el marco de análisis del sujeto social que a partir de la teoría de la estructuración de Giddens y el concepto de motilidad de Kaufmann se elabora la argumentación general del trabajo; luego a manera de diagnóstico del caso de estudio, se presenta el estado actual de la movilidad urbana en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca; enseguida se exhibe la metodología propuesta para abordar la motilidad de los sujetos



sociales; para después exponer el resultado, es decir, la situación del capital de motilidad en la ZMVT y; al final la conclusión.

### **El sujeto social como marco de análisis de las estrategias de motilidad**

Este apartado presenta el marco conceptual del trabajo, recupera en la perspectiva social la visión de Anthony Giddens con su teoría de la estructuración; se argumenta las dimensiones que la componen y alcances teórico-metodológicos, siguiendo la lectura que realiza Girola (1999), asimismo, trata el concepto de motilidad propuesto por Vincent Kaufmann, para abordar estrategias y capacidades de los sujetos para moverse en el espacio.

La conceptualización del sujeto desde en la argumentación de Giddens se basa en los trabajos de Marx, Durkheim y Parsons (materialismo, estructura e interpretación), surge como una crítica a las limitaciones de crear conocimiento social, solo bajo una orientación positivista, propone la teoría de la estructuración para repensar qué es la realidad social y cómo debe ser abordada. “Se propone una articulación y una revaloración tanto del papel de los sujetos, de la capacidad transformadora de éstos con respecto al entorno social, como del que tienen las estructuras, ya sean económicas o de corte valorativo o emotivo (la capacidad transformadora de los sujetos) y estructura. Para entender los procesos sociales hay que tener en cuenta ambos elementos” (Cfr. Girola, 1999: 11).

La teoría de la estructuración articula el cómo los sujetos dan sentido a su cotidiano a través de los aspectos que los condicionan, pero que proporcionan elementos para afrontar dificultades en el devenir diario. La estructura es vista como un elemento que organiza y da forma a las reglas de la vida social. “La forma en que los seres humanos producen, reproducen y cambian a la sociedad desde un enfoque en el que los aspectos del comportamiento cotidiano se imponen como una parte importante del análisis científico” (Cfr. Girola, 1999: 27). Se trata de la articulación del sujeto y la estructura como elementos interconectados que se construyen mutuamente.

Así lo cotidiano, es la dimensión dónde se recuperan los aconteceres de los sujetos y las estructuras, da cuenta de la estructuración de la realidad social, superando la dualidad estructura - sujeto. “La perspectiva sociológica centra su atención en las prácticas sociales, la premisa es la interacción social y las prácticas sociales que son realizadas por agentes humanos capaces de conocer, que se desempeñan diestramente valiéndose de un conjunto de conocimientos y herramientas, o recursos a su disposición, que emplean regularmente en las rutinas ordinarias y en su trato con otros” (Cfr. Girola, 1999: 27). El universo de elección, desde el sujeto puede ser modificado según sus deseos o necesidad, sí existen los recursos materiales e inmateriales para su cometido, “la capacidad de influir en el mundo material y social está limitada por los recursos a disposición de los actores, es una capacidad que depende entonces del poder entre actores” (Cfr. Girola, 1999: 27).

Para lograr la explicación de la realidad Giddens “propone una articulación de estos dos niveles de análisis, es decir, no se puede analizar un proceso social teniendo solamente en cuenta: los motivos, las intenciones del sujeto, pero tampoco se pueden analizar los procesos sociales teniendo en cuenta exclusivamente los problemas de estructura o los condicionamientos y determinaciones de las estructuras” (Cfr. Girola, 1999: 11). En consecuencia, la estructura y las intenciones de los sujetos conforman el universo de acción para explicar la realidad, al superar la división de estudiar a la estructura, por un lado y al sujeto, por otro, permite analizar las

causalidades de los comportamientos del sujeto ante la incertidumbre del universo de toma de decisiones.

En esta doble hermenéutica, la investigación social contiene: la realidad que se intenta explicar forma parte de un mundo al cuál se pertenece, que está constituido por personas, que ha sido creado por personas; esas personas hablan, protestan, mienten y también interpretan e intentan explicar y modificar el mundo en el que viven, es decir, examinar las interpretaciones de la gente que es el objeto de estudio. Se tiene que interpretar lo que la gente dice, no se puede tomar lo que la gente dice y hacer como un dato y considerar que lo que se observa es la verdad y ya, se tiene que ubicar en un contexto significativo, interpretarlo, relacionarlo con lo que se sabe, transformar su observación tomando la precaución de considerar los efectos de su propio involucramiento y las modificaciones que éste puede introducir en la observación (Cfr. Girola, 1999: 12).

En la teoría de la estructuración, Giddens comenta que “las estructuras, ya sean económicas o de normas y valores, o a nivel de las costumbres, tienen un carácter doble y complejo. Por un lado, constriñen, determinan, condicionan lo que la gente hace; pero por el otro, posibilitan, dan elementos para que la gente haga cosas” (Cfr. Girola, 1999: 12), es decir, que la misma estructura que condiciona abre posibilidades, las cuales el sujeto elige según su carga cultural, material y simbólica.

Hasta aquí la propuesta de la construcción del conocimiento de la teoría de la estructuración de Giddens, queda explícito las capacidades transformadoras de los sujetos sociales, cuya interpretación de lo cotidiano en la articulación sujeto-estructura, construye el conocimiento. Esta teoría ha servido de marco de estudio para las reflexiones desde la práctica de los sujetos sociales, en esta línea se registra en la literatura vinculada con la movilidad urbana; la construcción y capacidades del sujeto social en los traslados cotidianos.

El sujeto construye a partir de la situación del sistema de movilidad urbana, quien busca cierto grado de control durante el viaje, echa mano de toda la información a la que tiene acceso y también se enfrenta con limitaciones. El conjunto de capacidades y estrategias confluyen en una motilidad. El concepto de motilidad propuesto por Kaufmann (2008) refiere a “la manera en que un individuo o grupo se apropia de los campos de posibilidades, se relaciona con el movimiento y los utiliza” (Cfr. Pucci, 2016: 11). El capital de motilidad puede convertirse en referente que promueve virtud a comportamientos ya establecidos, así como referir prácticas alternativas.

La motilidad conjuga “todos aquellos factores que nos permiten ser móviles en el espacio, es decir, capacidades físicas, ingresos, aspiraciones de movilidad o inmovilidad, sistemas de telecomunicaciones y transporte y su accesibilidad, y habilidades adquiridas (por ejemplo, capacitación, licencia de conducir, inglés internacional para viajes, etcétera)” (Kaufmann, 2016: 36). Por tanto, la motilidad refiere a los factores de accesibilidad (las condiciones materiales en las cuales la oferta se puede usar en términos generales), las habilidades (aprendizajes requeridos para usar la oferta) y, la apropiación (aprovechamiento de la oferta para realizar planes). Es la forma en que un individuo o grupo se apropia y utiliza el reino de posibilidades para moverse. Hay que subrayar que la motilidad implica tanto intención como acción (Kaufmann, 2016).

Así que existen dos aspectos de relación con el espacio y el tiempo, cómo llegar a ser motilidad y cómo se utiliza: las actitudes hacia la conectividad y los sentimientos con respecto a la reversibilidad, a nivel individual, por ejemplo, esto resulta en la identificación de tres lógicas de constitución espacial de las redes sociales (Cuadro 1): de anclaje social local, de reversibilidad y de recomposición.

Las ciencias sociales distinguen tres niveles de análisis, típicamente conocidos como escala personal, interpersonal y colectiva. Aunque por mucho tiempo conceptualizadas en el contraste entre "micro" y "macro", sin embargo, esta dicotomía ahoga el "meso" o nivel intermedio. Estos tres niveles de acción deben considerarse enfoques, cada uno de los cuales encapsula un nivel irreducible de la experiencia humana.

Cuadro 1. Lógicas de constitución espacial de redes sociales

Lógicas	Descripción
Lógica de anclaje social local	Motilidad orientada a anular los efectos del movimiento en la medida de lo posible. Las redes sociales se desarrollan marginalmente como resultado de los desplazamientos o experiencia de viaje. La conectividad sirve para revertir los efectos de la distancia y limitar la movilidad. Los actores intentan contrarrestar los efectos de su movimiento en la inclusión social.
Lógica reversible	En la que cada viaje o experiencia de viaje enriquece la red social del actor mediante la agregación, cambiando al actor. Las oportunidades de conectividad y reversibilidad sirven tanto para la capacidad de ser móvil (al permitir que las personas desarrollen sus redes sociales), como moverse para mantener relaciones establecidas (para no tener que cambiar el tejido de las relaciones sociales).
Lógica recomposición	Movimiento de recomposición espacial de la red social, la antigua red se abandona gradualmente, y significa poder arrancar de raíz y arrancar de otra manera.

Fuente: elaborado con base en Kaufmann (2016)

Para un actor, vincular los tres niveles de la experiencia humana, es una operación delicada, requiere habilidades específicas, dando lugar a luchas de poder y dominación que, consiste en configurar las cuatro dimensiones del territorio (vivienda, social, funcional y comercial) en los arreglos de trabajo. En el mundo actual forjar este enlace es una tarea clave, para los actores es un ejercicio constante el armar arreglos. Al vincular los tres niveles, son evidentes las estrategias dirigidas a reducir problemas y tensiones (Cuadro 2).

Cuadro 2. Niveles de análisis de las estrategias espaciales de los actores

Estrategias o arreglos	Características
Disonancia que lleva a la renuncia	Los posibles arreglos permiten realizar planes con gran dificultad, deben reducir sus metas y expectativas para escapar de esta captura: algunos se adaptan a las soluciones de desplazamientos de larga distancia o multi-residenciales; otros prefieren dejar su trabajo para mantener lazos locales y; otros se divorcian para mantener su trabajo. La negativa a reconciliar las dimensiones es una forma de resignación.
Conformación que conduce a la conformidad	Los arreglos preferidos socialmente valorados, es una especie de cortador de galletas que uniforma decisiones. Refiere a modelos de éxito de una "buena vida" [permanencia en la localización versus problemas] y conformación de moverse.
Planes alternativos conducentes a la innovación	Según los límites empujan a posibles que finalmente son rechazados. La energía gastada en busca de nuevas estrategias o arreglos da lugar a nuevos escenarios. La agresividad, tiempo y esfuerzo invertidos en aspiraciones residenciales difíciles de realizar son buen ejemplo de esto.

Fuente: elaborado con base en Kaufmann (2016)

El mayor desafío cuando se trata de regular la motilidad, es contar con herramientas que sean capaces de identificar, describir, analizar la motilidad y sus implicaciones sociales y espaciales para desarrollar medios, idealmente sin desventajas regionales o económicas, sociales, o consecuencias ambientales. Un retorno a las lógicas de acción subyacentes que gobiernan la movilidad y el movimiento, naturalmente conduce a una exploración de sus consecuencias políticas y sociales, lo que permite analizar estructura y funcionamiento de las sociedades modernas en mayor detalle.

De esta manera, García (2016) dice que la noción de motilidad propone examinar esas capacidades (real o potencial) de movilidad, teniendo en consideración tres dimensiones: oferta de acceso, competencias de los sujetos y apropiación de estos. Tales capacidades constituyen el capital de motilidad -acceso a diferentes medios de transporte- que posee el individuo que le permita acceder a mayor y mejor oferta de movilidad que, a su vez, puede cristalizar mejores desplazamientos y, posiblemente, más probabilidades de inserción en el mercado laboral. Dicha inserción puede traducirse en un aumento de su capital económico y simbólico (prestigio social).

### **Diagnóstico: movilidad urbana en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca**

La teoría de los sujetos sociales indica que para entender el proceso de construcción de las lógicas es necesario entender la estructura en la que se desarrollan los sujetos, este sub-apartado tiene como objetivo exponer la situación actual del sistema de movilidad en el caso de estudio. Al no contar con información o indicadores continuos, integrados y uniformes generados por el sector respectivo (Secretaría de Movilidad del Estado de México), se seleccionan documentos elaborados por consultorías que pagó el sector, cada trabajo adelanta consideraciones de la problemática de movilidad motorizada y no motorizada, por lo que se cuenta con datos disímiles en tipo y alcance espacial. No obstante, gracias a ellos, es posible aproximarse a un diagnóstico, aunque parcial del actual funcionamiento de la Zona Metropolitana del Valle Toluca<sup>3</sup>.

Según datos federales, la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT) en 2015 se integra por 16 municipios los cuales totalizan más de 2 millones de habitantes con ritmo de crecimiento significativo en las últimas décadas, mismo que se ha ralentizado (de 1990-2000, 3.4%, 2000-2010, 2.2% y de 2010-2015, 1.9%). La ZMT registra crecimiento urbano extendido y disperso, ocupa una superficie de 2,410.50 km<sup>2</sup>, con baja densidad media urbana (64.4 Hab./ha.) (SEDATU, CONAPO e INEGI, 2018). Tal patrón espacial de crecimiento alarga la distancia de viajes metropolitanos, con ello tiempo y costo, al tiempo que la dinámica demográfica amplió la necesidad de movilidad metropolitana, la cual dio lugar al incremento de oferta de unidades de autobuses, gestionados por el sector privado, que progresivamente fueron saturando los mismos ejes viales hasta su congestión.

El crecimiento urbano, la dinámica económica y el transporte tienen relación incremental en la ciudad de Toluca: “el incremento de población con mayor poder adquisitivo llevó al aumento del número de automóviles, el incremento de la población con menor poder adquisitivo provocó aumento de la demanda e incremento del número de vehículos de transporte público, mientras que el crecimiento de la actividad productiva aumentó la presencia de tracto camiones en la zona” (SENERMÉX, 2013: 9). En conjunto las dinámicas socioeconómicas y espaciales, incrementaron las necesidades de traslados de mayor complejidad modal, que no tiene su correlato en el modelo de movilidad urbana.

Según la información de Sánchez (2011), en particular el transporte público de pasajeros en la ciudad de Toluca se caracteriza por la existencia de 50% de sobreoferta de unidades, con baja

---

<sup>3</sup> La conformación de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, tiene discrepancias en el nivel estatal. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano, en el documento PRDUVT 2005, todavía vigente y Declaratoria de Zona Metropolitana de 2009, se dijo que esta formada por 22 municipios, asimismo el PEDU EM 2019, considera la región formada por los mismos 22 municipios. Mientras que la Declaratoria de zonas metropolitanas de 2016, en dichos municipios define dos zonas metropolitanas, la de Toluca y la de Tianguistenco, éstas coinciden con las que reconoce el nivel federal.

rentabilidad de las rutas. Hacia 2011, existían en promedio 460 pasajeros por unidad al día en el caso de rutas intra-urbanas y, de 360 pasajeros por unidad al día en rutas regionales, se considera sólo 35% de ocupación de las unidades con 80% de sobre posición de rutas. En cuanto a la oferta, existían 13 empresas de transporte con 143 rutas urbanas y 2,108 unidades. En cuanto a la demanda, en 2011, se contabilizó 784 000 viajes al día, de los cuales 189 000 se realizan en período de máxima demanda, con una muestra de 7 a 9 horas (cfr. en PIMUS Metepec, 2017).

Años seguidos, otra fuente, el Centro Mario Molina (CMM, 2014), reporta un panorama de la movilidad urbana de la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT), considera siete más centrales, cuyos indicadores documentan que la situación se agrava:

- a) La ampliación de la superficie urbana con un ritmo mayor al crecimiento de la población de 1980 a 2010 (SEDESOL, 2012), lo cual determina realizar viajes más largos; ello implica en promedio traslados de 1.2 horas diarias y que para el 30% de la población, el gasto en transporte representa más de la cuarta parte del ingreso.
- b) Reparto modal de viajes: 59% lo realiza en transporte público o autobús, en automóvil particular el 17%, en servicio de taxi colectivo 11%, en modos no motorizados el 7% (a pie o en bicicleta) y, el restante 6% en otros modos (taxi exclusivo, combi, motocicleta, moto-taxi, bici-taxi) (CMM, 2014: 7). Sobre la percepción del transporte público, 65% de los usuarios están insatisfechos por la mala calidad del servicio y el deterioro de las unidades, 43% de los autobuses tiene más de diez años de antigüedad.
- c) La falta de un sistema estructurado de transporte público, así como de la construcción de obras viales, han incentivado la motorización de la ciudad con modalidad de transporte poco eficientes. De 2000 a 2010, la población creció 2,2% en tanto la flota vehicular lo hizo en 4.6% (INEGI, 2012), ello deriva en problemas de congestión vial y mayores emisiones de contaminantes.
- d) La dirección principal de los viajes es hacia el centro urbano, de casi un millón de viajes diario en la ZMT observada, 70% tiene como destino el municipio de Toluca, 12% Metepec, 6% Zinacantepec, 3% San Mateo y 2% Lerma (CMM, 2014). La oferta del servicio de transporte público de pasajeros se distribuye principalmente en cuatro ejes metropolitanos radiales y un eje circular. La demanda en los ejes es de 630 mil usuarios al día, cubierta por 104 rutas con 1 332 unidades con capacidad de 50 pasajeros.
- e) La organización del transporte público es poco eficiente e inequitativa. Según la normatividad vigente para la ciudad, la prestación del servicio de transporte público, atribución del gobierno estatal, puede ser concesionada a sociedades mercantiles, sin embargo, gran parte de ellas funcionan como asociaciones de operadores bajo el esquema “hombre-camión”. Adicionalmente, la fuerza política adquirida por el gremio transportista y la falta de regulación de un sistema integrado, ha generado un declive en la calidad y operación del transporte público (Cfr. CMM, 2014).

Según se observa, de lo presentado por las fuentes revisadas, el panorama de movilidad urbana de la ZMT se encuentra escasamente estructurada e integrada -sea en sistema de transporte público, funcionamiento de vías y gestión pública-, la población accede a los bienes y servicios (demanda de viajes diarios por diversos motivos) en condiciones de desigualdad espacial de la oferta, la cual debe realizar viajes largos que incrementan los costos, para un servicio de baja

calidad. En la ZMT, por un lado, el servicio de transporte público de mala calidad con trayectos largos aumenta el costo y, por otro lado, se alienta el uso del automóvil privado y otros modos de transporte motorizados no integrados entre ellos, ambos aspectos redundan en una movilidad urbana caótica: tránsito general lento, servicio deficiente, sistema desintegrado y contaminante.

El diagnóstico de la movilidad urbana, desde la perspectiva funcional para la ZMVT es incompleto o aproximado, sólo se conoce la situación de los municipios más centrales, sin embargo, el funcionamiento diario metropolitano abarca mayor número de municipios. Aún más, entre los indicadores registrados no se cuenta con estudios específicos por reparto modal motorizados y no motorizados, no se cuenta con estudios específicos para los municipios externos, tampoco se cuenta con información sobre la organización empresarial de la oferta en la periferia.

En la ZMVT, los desplazamientos o viajes son extensos de residencia al lugar donde están los empleos o lugar estudio, la gran mayoría de la población de los municipios periféricos, trabaja fuera del municipio de residencia, debido a la concentración de demanda de empleos en cinco municipios (Toluca, Metepec Zinacantepec, San Mateo y Lerma), obligándola a realizar viajes de municipios periféricos hasta municipios centrales (Hoyos et al., 2018).

Tal patrón desintegrado entre lugar de la demanda de empleo (destino del viaje) y el lugar de residencia de la oferta trabajo (origen del viaje) requiere un servicio de transporte acorde al funcionamiento diario metropolitano. La ampliación física determina viajes cada vez más largos, mayor número de trasbordos, consumo de mayor tiempo e incremento de costo total del viaje, además de enfrentar las condiciones de desigualdad de la oferta del “sistema de transporte”.

Por tanto, según la situación de la movilidad metropolitana presentada, destaca que no existe una visión metropolitana en la gestión, por consecuencia el servicio de transporte público es segmentado, inequitativo y deficiente. El llamado sistema de oferta del servicio público de transporte no se encuentra integrado, no lo están los modos, no lo están las líneas del servicio “urbano e interurbano”, etcétera.

La falta de integración de los procesos socio espaciales al sistema de movilidad metropolitana, en la ZMVT, son resultado de varias décadas de falta de administración adecuada, vacío de planes y programas orientados a revertir tal situación, esto es, ausencia de gobernabilidad. En la ZMVT, el llamado sistema de movilidad, se focaliza en la concesión del servicio público de transporte, todos los demás aspectos no están debidamente considerados o gestionados, se puede decir que todavía no se ha instrumentado la movilidad urbana. Persiste, un modelo de servicio de transporte caótico (aumento en número de vehículos, actualización del padrón de concesiones, construcción de infraestructura vial) que sólo mira al sector privado, de escasa gestión de la finalidad social de parte de la Secretaria de Movilidad.

En este diagnóstico aproximado de la movilidad de la ZMVT, se ha constatado que los sujetos sociales están escasamente considerados, incluso en las acciones que tienen como referentes las perspectivas de la movilidad urbana sustentable y gestión de la demanda. Dado que los sujetos hacen uso de sus capacidades, subjetividades y habilidades para solventar las deficiencias del sistema de movilidad urbana, es necesario analizar acompañamiento a los viajeros, cuando menos en días laborables, para descifrar el comportamiento obligado y cotidiano, a su vez reflejar el funcionamiento asociado a la ciudad.

## Metodología de la motilidad de los sujetos sociales

Este parte presenta la metodología propuesta para el estudio de la motilidad de los sujetos sociales que se aplica a la selección de casos de estudio o sujetos que realizan viajes al trabajo y estudio desde los municipios de la periferia la ZMTV. La revisión de metodologías aplicadas en casos de estudios, nacional e internacionales, sirvió de marco de referencia empírico para garantizar el diseño de una propia y optar por criterios pertinentes al caso de estudio <sup>4</sup>.

**Cuadro 3. Variables e instrumentos por dimensión de estudio**

Variable	Descripción	Operación	Fuente
<b>Oferta de transporte público (sistema de movilidad urbana)</b>			
Ruta de transporte público	Recorridos establecidos. Selección de rutas y empresa	Seguimiento de ruta del sujeto de estudio. Número de trasbordos que realiza. Tiempo de caminar a la parada.	Documentos del sector a nivel estatal, SCT y aplicables en la ZMVT
Tiempos / horarios	Tiempo del itinerario de la ruta  Horarios de arribo/salida de la línea  Tiempo de espera al autobús	Elección de ruta metropolitana. Tiempo total del trayecto (desde que sale de domicilio a la parada, de la parada de origen a la parada de destino. Tiempo de caminata al lugar de destino)	Documentos del sector SCT Sistema Integral de Movilidad Sustentable del Centro Mario Molina
Distancia /Costo	Tiempo de duración del viaje (ambos sentidos). Tarifa establecida, costo total del trayecto del viaje (ambos sentidos) Forma de pago	Elección de rutas metropolitanas	Gaceta del Gobierno del Estado de México de la Secretaria de Movilidad
Accesibilidad y funcionamiento en el entorno urbano	Acceso en el espacio metropolitano e infraestructura física desde el origen al destino (alumbrado, estado de las calles, señalización, presencia de banquetas, presencia de rampas, cobertura del transporte, comercio en la vía pública	Opciones de elección de transporte público. Identifica dificultades de infraestructura, del servicio y otras limitantes urbanas durante el viaje (externo al autobús en el trayecto)	Índice de ciudades prósperas de ONU Hábitat 2017 Índice de Movilidad Urbana IMCO 2019
Seguridad pública entorno a la movilidad	Percepción y prevalencia de inseguridad en el autobús y parada	Identifica si en el viaje ha sufrido asalto o robo en forma directa, durante el trayecto y/o en las paradas, si lo ha visto con otros viajeros, si conoce cuáles rutas son más asaltadas	Incidencia de asaltos en transporte público Datos de Incidencia de Asaltos, Fiscalía de Justicia Índice de Movilidad Urbana IMCO 2019
Gestión de oferta del transporte público (rutas)	Administración pública y/o privada, política, planeación y programas de la movilidad, tipos de legislación y normatividad, recursos destinados al transporte público e informes anuales	Al revisar programas, políticas y normativas se contrastan con la oferta real de movilidad	Programa sectorial aplicables en la ZMVT. Legislación estatal (varios de política sectorial)
<b>Experiencias del viaje de los sujetos sociales</b>			
Decisión / elección	Universo de preferencias, posibilidades y motivaciones respecto al viaje cotidiano	Por qué razones elige una ruta, bajo qué criterios (de percepción, de eficiencia)	Información obtenida en campo (etnografía y encuesta semi-estructurada)
Interacción social	La manera en que interactúan y comparten los sujetos durante sus trayectos	Indagar si se comunican con las personas con las que comparte el viaje, o porque razones no lo hace o si se mantiene atento al entorno	Instrumentos de campo (etnografía y encuesta semi-estructurada)
Satisfacción del servicio	Respeto a las paradas establecidas, estado físico del autobús, forma de manejo del conductor, trato al usuario, apariencia del conductor, respeto de las paradas establecidas, sonido ambiente	Considera la opinión, sentir y evaluación de los usuarios de los trayectos cotidianos	Información obtenida en campo (etnografía y encuesta semi-estructurada)
Confort	Organización de la infraestructura, comodidad de paradas, comodidad en las unidades, espacios entre asientos adecuada en el autobús	Orden en las paradas, situación en la espera y en el ascenso y descenso, saturación del espacio	Información obtenida en campo (etnografía y encuesta semi-estructurada)
Obstáculos	Información de rutas. Identificación visual del autobús, autobús lleno, congestión en el trayecto, incidentes de tránsito, organización del servicio, viajes no realizados y por qué	Identifica las posibilidades y dificultades de viajar y de desplazarse en la ZMVT	Información obtenida en campo (etnografía y encuesta semi-estructurada)

Fuente: tomado de González (2020)

<sup>4</sup> A partir de aquí, este trabajo se base en la tesis de Juan Carlos González Gómez intitulada “Estrategias de viajes de los sujetos sociales en la movilidad obligada de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca”, desarrollada en la Maestría de Estudios de la Ciudad de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM.

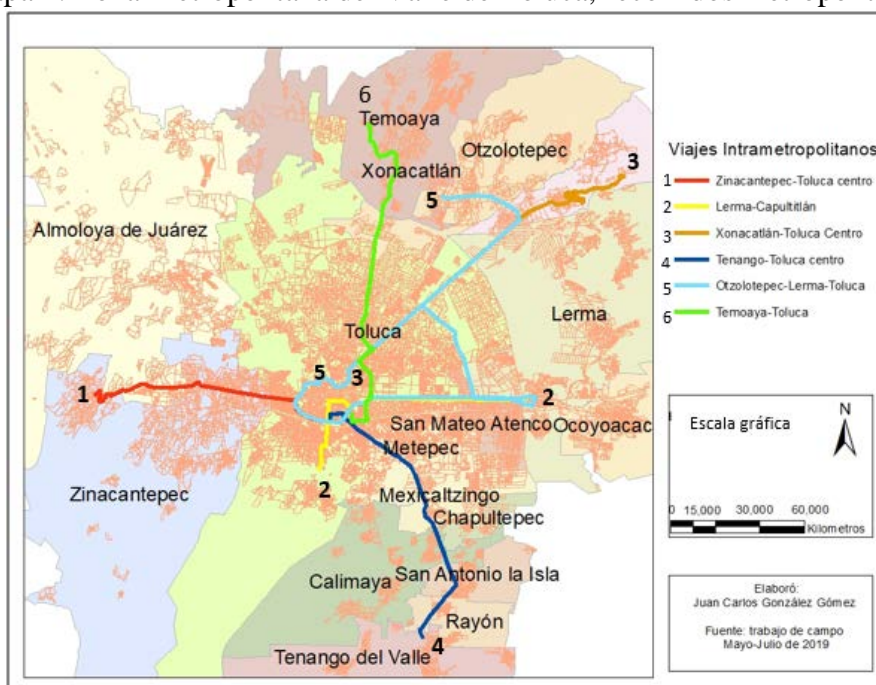
A su vez siguiendo los dos ejes de análisis, la perspectiva funcional y de los sujetos sociales, se realiza una entrada analítica desde los sujetos. La propuesta metodológica tiene dos dimensiones: la dimensión de la movilidad urbana, del reparto modal, se aborda la oferta del transporte público de pasajeros o autobús por ser la de mayor importancia en la ciudad, siendo sus variables; las rutas, los tiempos y horarios, distancia y costo, accesibilidad y funcionamiento del entorno urbano, seguridad pública y gestión de la oferta. La dimensión de los sujetos sociales, que considera las experiencias y estrategias en el viaje, las variables son decisión/elección, interacción social, satisfacción del servicio, confort y obstáculos. El Cuadro 3, reporta las variables, su descripción, operacionalización y fuentes.

La metodología, con tales características, permite conjuntar la brecha teórico metodológico del análisis de la movilidad urbana que según la literatura revisada se contraponen pero que conviene adelantar cambios, por ello se han agrupado dos dimensiones de estudio, que permitirá realizar análisis integrado.

El trabajo de campo comprende seis viajes metropolitanos de sujetos sociales o casos de estudio; tres hombres, tres mujeres de ellos cuatro trabajadores y dos estudiantes. Los trayectos de los traslados se representan en el Mapa1.

Por su parte el Cuadro 4 presenta el resumen de cada viaje acompañado en ambos sentidos. La etnográfica de acompañamiento, consistió en la narrativa del viaje en el transporte público de pasajeros o autobús. El método etnográfico permite recuperar la subjetividad que componen a las realidades humanas, es una observación directa a las estrategias en movimiento de los sujetos, el grado de atención y asimilación de las prácticas, al acompañante le permite recuperar el universo de capacidades y aptitudes realizadas y observadas por sujeto. La técnica hace que la observación del acompañante respete las subjetividades de los viajeros.

Mapa 1. Zona Metropolitana del Valle de Toluca, recorridos metropolitanos



Fuente: elaborado con base en trabajo de campo (abril - julio 2019)



# MOTILIDAD DE LOS SUJETOS SOCIALES DESDE LA PERIFERIA METROPOLITANA DE TOLUCA

Cuadro 4. Síntesis de narrativas de acompañamiento en viaje.

Municipio origen de viaje	Recorrido (sujeto/total día)	Decisión / elección	Interacción social	Satisfacción del servicio / confort	Seguridad	Obstáculos
1. Del municipio de Zinacantepec (Santa María del Monte) al centro de Toluca.	Hombre, empleado en seguridad privada  Distancia: 50 km Tiempo: 3h 30m Autobús: 2 Costo aprox.: \$30	Única opción, base de autobús próxima al domicilio. Costo del pasaje en autobús criterio de elección, respecto a otras opciones (coche y taxis). Puede seguir durmiendo o descansar en la unidad.	El autobús no es ambiente propicio para interactuar.  Sólo con familiares o conocidos.	Servicio deficiente (información, sobrecupo, conducción, limpieza, sin mantenimiento). Paradas continuas sin organización o tiempos de espera largos. Eje vial congestionado. Viaje muy pesado.	Percepción de inseguridad dentro y fuera de la unidad  No ha sido víctima de asalto  Atención visual	Limitada oferta de transporte y horarios. Sin oferta nocturna. Traslados en la oscuridad (madrugada y noche), e infraestructura para el peatón inexistente. Condiciones socioeconómicas imposibilitan cambios de modo de transporte y residencia más central.
2. Del municipio de Lerma (cabecera) a Toluca (Capultitlán)	Mujer, psicóloga, trabaja en recursos humanos  Distancia: 50 km Tiempo: 2h 50m Autobús: 4 Costo aprox.: \$60	Ruta cercana al domicilio, con mayor número de pasadas. Horario con predominio de mujeres. Mayor número de residentes de la zona. Ruta que le permite trasbordar	Ambiente tenso  No me gusta que me hablen  Saludo sólo a conocido(a)s	El servicio no siempre es deficiente. A veces respetan paradas (en intersecciones). Predominio de sobrecupo. Limpios sólo por la mañana. Eje vial congestionado. Viaje de retorno más difícil	Percepción de vulnerabilidad constante.  Víctima de acoso y asalto al autobús.  Atención visual.	La inseguridad y fatiga del viaje harán que cambie al auto privado cuando lo pueda comprar. Con el sobrecupo, no se puede avanzar dentro del autobús.
3. Del municipio de Xonacatlán (Tecoajillos) al centro de Toluca (Campus Colón, UAEM)	Hombre, estudiante universitario  Distancia: 70 km Tiempo: 3h 30m Taxi y autobús: 4 Costo aprox.: \$90	Única ruta de taxi colectivo cerca al domicilio. Ruta de autobús en la cabecera.	No se puede, no es apropiado. Sólo visualmente. En transporte universitario y taxi colectivo si conoce a las personas.	Deficiente servicio, sobrecupo, mal estado, no organizado. Paradas continuas e intersecciones principales. Eje vial y carretero congestionado Viaje incómodo	Percepción de inseguridad.  No ha sido víctima de asalto	Riesgos en paradas sobre carretera. Paradas sin mobiliario, infraestructura inadecuada, sin información de rutas. Limitada oferta de transporte público, horarios, distancia y costo, restringen la vida social.
4. Del municipio de Tenango de Valle (Santiaguito) al de Toluca (Campus Colón, UAEM)	Mujer, estudiante universitaria  Distancia: 50 km Tiempo: 3h Autobús: 3 Costo aprox.: \$50	Costo y “espacio” principal criterio de elección del autobús respecto a otras opciones (coche y taxi)	No es un ambiente propicio	Servicio del autobús no siempre deficiente. Ascenso y descenso riesgosos en carretera. Sobrecupo vespertino Eje vial y carretero congestionado	Percepción de vulnerabilidad al acoso.  No ha sido víctima de asalto.	Paradas en carretera de alto riesgo, sin infraestructura para las personas, sin información. Congestión vehicular. Distancias restringen tiempo con la familia y vida social
5. Del municipio de Otzolotepec (Villa Cuauhtémoc) al de Lerma (entrada Toluca) y a Toluca (Ciudad Universitaria)	Hombre, psicólogo, profesor  Distancia: 90 km Tiempo: 4h Autobús: 5 Costo aprox.: \$70	Costo del pasaje y “comodidad” para no conducir coche propio criterio de elección del autobús	El viaje un hecho solitario, prefiere no interactuar.  Atento al entorno (visual)	Servicio deficiente por décadas. Eje vial y carretero congestionado Viaje deplorable	Vulnerabilidad e inseguridad. Ha sido víctima de asalto (dos ocasiones)	Riesgos en paradas sobre carretera. Paradas sin infraestructura inadecuada y sin información. Mayor inseguridad por la noche. Sin oferta nocturna de transporte
6. Del municipio de Temoaya a Toluca (Mercado Benito Juárez)	Mujer, comerciante por cuenta propia  Distancia: 80 km Tiempo: 4h Autobús: 3 Costo aprox.: \$50	Única ruta de autobús cerca del domicilio.	No interactúa con ajenos, sólo con familiares y conocidos.	Servicio deficiente por décadas, sucios, sin mantenimiento, viejos y mala conducción. Paradas sin organización. Ejes viales congestionados y carretera con carga vehicular Viaje incómodo	Sensación de inseguridad en la unidad y la calle. Ha sido víctima de asalto en autobús (una ocasión)	Paradas sin mobiliario, infraestructura inadecuada, sin información. Limitada oferta de transporte público, de horarios y sobrecupo del viaje. Condiciones socioeconómicas restringen posibilidad de cambios.

Fuente: tomado de González (2020)

Los seis viajes descritos o casos de estudio, se realizan por varios años (2 a 10 años) lo cual es suficiente experiencia para reflejar estrategias aprendidas y continuamente renovadas. Con esta técnica, ha sido posible describir la complejidad de las relaciones entre necesidades y satisfacción del “sistema de movilidad” ya descrito arriba.

La perspectiva de estudio de los sujetos sociales, constituye un mirador a profundidad de la complejidad de la movilidad en las metrópolis, porque tiene como sensor consciente a la persona que construye el viaje. Por tanto, centrarse en las personas en tanto sujetos sociales, permite reconstruir analíticamente las estrategias desplegadas; es decir, caracterizar el capital de motilidad del sujeto social urbano.

Las narrativas de los sujetos que viajan al trabajo o estudio al enfrentarse a la oferta del transporte público de pasajeros, configuran estrategias de movilidad, tal conocimiento social acumulado confluye en el capital de motilidad. Más aún, si se quiere develar la situación de los viajes metropolitanos de larga distancia. Esta metodología subraya el valor de la experiencia social de vivir en una ciudad extendida.

### **Resultados: el capital de motilidad como respuesta al sistema de movilidad**

Este apartado analiza el universo de estrategias en los viajes metropolitanos obligados de la periferia al centro urbano (trabajo/estudio-domicilio), se destacan patrones de comportamiento en la movilidad urbana que construyen a diario. En general, las estrategias son diversas, complejas y atañen soluciones de orden estructural.

Los sujetos sociales, condicionados por el entorno socio económico y espacial en el que se encuentran, despliegan diversas estrategias y capacidades que construyen con la experiencia individual y progresivamente se difunde a la población. El capital de motilidad (movilidad) resulta de la integración de lógicas de traslados en la configuración espacial de la oferta de transporte público y distribución espacial de bienes y servicios donde está el lugar de empleo u ocupación. Tal capital de motilidad tiene saldos positivos y negativos en cada una de las estrategias para cada uno de los criterios en observación en este trabajo (Gráfico 1).

Viajar en el transporte público, de la ZMVT, exige resiliencia incremental, resolver problemas a diario, el peso de la rutina de los usuarios del transporte público, los lleva a considerar que tal situación de dificultades es tema de aptitud de la comunidad y aptitud individual. Frente a la frustración (tiempo, mala calidad, inseguridad, mal trato), se adopta una actitud mentalmente fuerte, los viajeros están satisfechos consigo mismos, cuando medianamente controlan el recorrido, el tiempo y arribo al destino. Aunque los sujetos sociales, son aplacados en su malestar, porque no confían en la respuesta a las quejas, ellos consiguen ignorar las problemáticas.

Los sujetos sociales resuelven problemas, conflictos, y obstáculos de acceso al servicio: en la falta de modos de movilidad (predominio de un modo); en el modo en que se trasladan (caminando, autobús y taxi); en cada eje y corredor de servicio congestionado; en cada nodo de intercambio desorganizado; en cada parada informal, entre otros. A saber, esto es así desde que los sujetos sociales, tienen conciencia de sus movimientos; varias décadas de deficiencia del servicio y movilidad restringida.

En la ZMVT el lugar donde se ubica la residencia (periferia) es determinante para el acceso al autobús, a medida que se aleja del centro urbano, reducen actividades, funciones urbanas y también oferta de transporte. Por consecuencia, la concentración espacial de la oferta de rutas y

autobuses, deja desprovisto gran parte del espacio metropolitano, es decir, una oferta socio espacial diferenciada y deficitaria restringe la accesibilidad; ésta no sólo es periferia - centro, sino también movilidad diurna-nocturna e, incluso, días hábiles-fin de semana, lo cual impacta en la vida social.

Gráfico 1. Estrategias de los sujetos sociales en viajes metropolitanos

Recorrido del viaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La situación socioeconómica, localización residencial y reducida oferta de modos de transporte en la periferia conduce a la "resignación de la situación general de movilidad"; normalizar las condiciones</li> </ul>
Decisión / elección	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Estricto control del presupuesto económico para el transporte diario, al límite de las posibilidades</li> </ul>
Interacción social	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El viaje un hecho en solitario, constante estado de alerta, propicia comunicación visual con el entorno</li> </ul>
Satisfacción del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Combinación de estrategias: sociales (información general), físico motoras (espera, incomodidad, riesgos) y, gestión psicológica (frustración, impotencia, indignación conllevan a la tolerancia extrema y finalmente evasión para no enfermar de nervios)</li> </ul>
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Combinación de estrategias: elección de horario de autobús un poco más seguro; traslados diurnos más que vespertinos; lugar de asiento que ocupan en la unidad; y atención visual continua. (Ocasionalmente viajes acompañados con conocidos)</li> </ul>
Obstáculos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El conjunto de estrategias aplicadas durante años salvan los diversos obstáculos, incrementando capital de motilidad para no declinar de atender necesidades diarias</li> </ul>

Fuente: tomado de González (2020)

La situación de movilidad urbana que viven los sujetos sociales de los municipios de las periferias es injusta, por lo que sus propias estrategias son seguir mejorando el conjunto de las mencionadas en el Gráfico 1. Los viajeros han aquilatado con creces un arsenal de capital de motilidad, no siempre para el incremento de la calidad de vida sino para no declinar en sus necesidades diarias.

En tales condiciones, al tiempo que los sujetos sociales construyen capital de motilidad, a su vez erosionan las relaciones sociales (día, noche y fin de semana) y de calidad de la vida urbana en general. Así que, en el caso de estudio, el capital de motilidad, aunque expone el rezago estructural de la gestión de la movilidad, no permea las condiciones injustas que atentan con los derechos de las personas.

Existe una deuda histórica con los residentes de la ZMVT. En un orden agregado, al sumar la construcción social de las capacidades, los sujetos tienen muchos años contribuyendo al crecimiento económico, al beneficio de las empresas concesionarios y reduciendo costos administrativos. En el capital de motilidad subyace una situación social y política, se puede convertir en un polvorín político, de surgir organización social. El autoritarismo de la “normalización de la ineficiencia” requiere de intervención estructural.

En la ZMVT se presenta una relación sujeto social-sistema de transporte asimétrica. Las autoridades del sector transporte en la entidad, en particular de la Región Administrativa Toluca, de la mano con las empresas concesionarias han “normalizado el ineficiente servicio de transporte y deficitaria movilidad urbana”, es una práctica de política pública. En los hechos, las empresas tienen cooptado al sector transporte, el gobierno se inclina a sus exigencias, y juntos establecen relaciones de poder sobre a lo denominan “el pasaje” (así refieren a los usuarios, a los sujetos). En esta zona metropolitana, no se considera al sujeto social como parte integrante de la gobernabilidad y gestión de la movilidad urbana.

La estructura del poder del sector transporte (empresas concesionarias y Secretaría de Movilidad) hacen prevalecer las deficiencias porque así conviene a los intereses económicos del sector “privado”, no existe finalidad social, a “lo público”. Este poder es insensible a las necesidades y malestar de los residentes metropolitanos. Es un gobierno cerrado donde no hay práctica de participación ciudadana e interacción social con el sujeto social. Los distintos grupos sociales que son usuarios del servicio no están en la estructura de decisión, no están representados.

Se sugiere dos cambios sustanciales para mejorar la movilidad urbana en la ZMVT, abrir el sistema a la sociedad y el cambio de paradigma prevaleciente.

Un sistema de transporte y movilidad *abierto a la sociedad en la toma decisión implica*: que el marco legal regional considere la participación de los sujetos en la toma de decisión; que la Secretaría de Movilidad considere la creación de una instancia para la gestión metropolitana de movilidad; que garantice esquemas de financiamiento público-privado del servicio de transporte con finalidad pública; que la planeación cumpla con la formalización e instrumentación que sea intersectorial, inter niveles de gobierno y en colaboración con amplios sectores sociales; que además del Comité Estatal y Observatorio Ciudadano Estatal de movilidad se construyan instancias evaluadas socialmente tales como el *observatorio del derecho a la movilidad* y una *procuraduría defensora de la movilidad metropolitana*; en cuanto al derecho a la información y transparencia, que se cree un centro de información que genere indicadores de seguimiento y evaluación de resultados de acceso abierto.

Es decir, la renovación del sistema y modelo de movilidad tendrá que poner en operación las instancias del gobierno y gestión de la movilidad abriendo su entramado a un fin social público de la mano de los sujetos sociales (individuos, familias, grupos sociales y otros colectivos). Es decir, considerar la apertura del sistema desde el diseño y construcción de acciones, en la evaluación de programas y en los esquemas de mejora continua.

Un segundo aspecto fundamental es el cambio al paradigma de movilidad para superar la asimetría del poder, es comprender e instrumentar una movilidad urbana integral que transforme las barreras al cambio modal desde la gestión y hasta la sociedad, abrir el servicio a mayores opciones de modos motorizados y no motorizados en toda la metrópolis, lograr oferta integrada del servicio de transporte, corregir los estándares de oferta y calidad del servicio, para con todo ello

evitar la reproducción de las desigualdades de acceso socio espacial en cambio hacer que la movilidad sea un elemento constructor de calidad de vida urbana.

El cambio debiera avanzar en cómo realizar viajes cortos, eficientes y confortables considerando las necesidades, el sentir de la población y también los beneficios de los prestadores del servicio, bajo reglas claras de finalidad social. Es decir, lo que en la literatura se insiste en movilidad y accesibilidad como un bien público para las personas, que accedan a bienes y servicios en condiciones materiales e inmateriales de máxima igualdad, equidad y calidad. Lo mismo que recoge la Ley de Movilidad pero que en el caso de la ZMVT se incumple. En materia de planeación, se deben aplicar los postulados de la Ley, y concretar la planeación de movilidad urbana, en coordinación y complementariedad con sectores, agentes y sujetos, para tener un instrumento único de acción eficientes, corregir la fragmentación de las acciones. A los modelos de gestión de la oferta, agregar los modelos de gestión de la demanda y en ambos agregar la perspectiva de gestión de los ciudadanos y de los sujetos usuarios; en tanto sujetos sensores y constructores de la movilidad.

La propuesta de un paradigma de movilidad integrando a los sujetos sociales es considerar que el sujeto urbano tiene capacidad en articular, renovar y construir la movilidad urbana, tiene capacidad en la construcción de estructuras materiales y subjetivas para mejorar la calidad de vida urbana.

## **Conclusión**

El objetivo ha sido analizar la motilidad obligada de los sujetos sociales con las que enfrentan el sistema de movilidad urbana en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT). Se optó por el estudio desde la perspectiva de los sujetos sociales, para ello se seleccionaron seis sujetos quienes realizan viajes diarios en autobús al trabajo o el estudio desde la periferia, con la técnica etnográfica de acompañamiento del viaje se hacen las narrativas de los casos, para finalmente identificar y analizar las estrategias y capacidades que confluyen en la motilidad.

Se obtiene información primaria con significancia estructural urbana. Los sujetos sociales resuelven problemas, conflictos, y obstáculos de acceso al servicio: en la falta de opciones de movilidad (predominio de un modo); en el modo en que se trasladan (caminando, autobús y taxi); en cada eje y corredor de servicio congestionado; en cada nodo de intercambio desorganizado; en cada parada informal, entre otros. Es decir, los sujetos despliegan conocimiento, estrategias, capacidades y recursos cuando arman el recorrido del viaje: elección del autobús, condición favorable, satisfacción del servicio, condiciones de seguridad y disminuir los obstáculos. Todo ello, practicado de manera obligada para acceder al lugar de trabajo o estudio, durante años, conforman el capital de motilidad.

Por su parte, las autoridades del sector transporte, en particular de la Región Administrativa Toluca del Estado de México, de la mano con las empresas concesionarias han “normalizado el ineficiente servicio de transporte y deficitaria movilidad urbana”. La falta de integración de los procesos socio espaciales al sistema de movilidad metropolitana, en la ZMVT, son resultado de varias décadas de una administración inadecuada, vacío de planes y programas orientados a revertir tal situación.

Con lo arriba expuesto, para el caso estudiado es necesario revertir la perspectiva de la movilidad, no es suficiente con “poner a la población al centro”, sino poner la capacidad de

construcción social del sujeto *dentro el sistema de movilidad*. Si se mantiene el modelo del caos de las empresas de autobuses se reproduce injusticias socio espaciales, restringe la accesibilidad y atrasa el derecho a la movilidad; o la movilidad urbana es completa e incluyente o reproducirá el autoritarismo de la “normalidad de la ineficiencia”.

Para la ZMVT, en materia de movilidad urbana todo está por hacer, al equiparar con las mejores prácticas de ciudades mexicanas está rezagada, aunque todas ellas todavía no incorporan la perspectiva de los sujetos sociales, por tanto, en México y en el caso de estudio existe una oportunidad de mejora sustantiva.

Con la perspectiva de los sujetos sociales se refleja la complejidad de las interacciones del sujeto con el sistema de movilidad, reporta con precisión perfiles problemáticos de la demanda y sensibilidades, permite tener en primer plano la dimensión humana. Esta perspectiva, es en sí un observatorio vivo dinámico con potencial de evaluar resultados, obligaciones, derechos de todos los actores y sujetos involucrados en la movilidad.

La movilidad metropolitana al ser un fenómeno complejo debe atenderse con la integración de paradigmas, de metodologías, de instrumentos institucionales, de programas y proyectos, todo ello con la finalidad de cumplir con el cometido de gestionar un servicio para el bien común que garantice los derechos a la movilidad. El capital de motilidad, como perspectiva para construir un modelo de movilidad, contribuye de manera decisiva en los vacíos de gestión de la oferta, lo mismo que en los vacíos de gestión de la demanda.

## Bibliografía

- CMM Centro Mario Molina (2014) *Estudio del sistema integral de movilidad sustentable para el valle de Toluca*. D.F: Centro Mario Molina – SEMARNAT - Gobierno del Estado de México.
- García, A. (2016) ¿En bus o en carro? Capital de motilidad, clases medias y nuevos barrios en una ciudad colombiana. *Transporte y Territorio* (15), 348-368. DOI: <https://doi.org/10.34096/rtt.i15.2864>
- Girola, L. (1999) Giddens y las Sociologías Interpretativas. En Girola, L. (Coord.) *Una introducción al Pensamiento de Anthony Giddens*. Distrito Federal: UAM-A.
- González G., J.C. (2020) *Estrategias de viajes de los sujetos sociales en la movilidad obligada en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca*. Tesis de maestría. Toluca, Facultad de Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Hoyos C. G., Rozga. L., R. y Sánchez N., R. M., (2018) Estructuración espacial de las relaciones funcionales metropolitanas: el caso de Toluca, 2000 – 2015. En Hoyos C. G; Serrano O. S y Mora C, M. P. (Coordinadores). *Ciudad, género, cultura y educación en las regiones* (Volumen V). Ciudad de México: UNAM – IIEc – AMECIDER.
- INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020) *Estadísticas de vehículos de motor registrados en circulación 2020*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/vehiculos/default.html#Tabulados> [Accesado el 7 de abril de 2020]

- Kaufmann, V. (2016) Putting Territory to the Test of Reversibility. En Pucci, P. & Colleoni, M. (Editors). *Understanding Mobilities for Designing Contemporary Cities*. Italy: Fondazione Politécnico di Milano, Springer.
- Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable (2017) *PIMUS Metepec*. Ayuntamiento de Metepec 2016-2018.
- Pucci, P. (2016) Mobility Practices as a Knowledge and Design Tool for Urban Policy. En Pucci, P. & Colleoni, M. (Editors). *Understanding Mobilities for Designing Contemporary Cities*. Italy: Fondazione Politécnico di Milano, Springer.
- Sánchez, O. y J. Romero, (2010) “Factores de calidad del servicio en el transporte público de pasajeros: estudio de caso de la ciudad en Toluca” en Revista *Economía, Sociedad y Territorio*, número 5. 2010, pp. 49-80.
- SEDATU, CONAPO e INEGI, (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*. Recuperado de <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/delimitacion-de-las-zonas-metropolitanas-de-mexico-2015-149891>.
- SENERMEX Ingeniería y Sistemas, (2013) *Construir el tren interurbano México Toluca*. 1era etapa. SENERMEX-SCT. Recuperado de: [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGTfM/Proyectos\\_Pasajeros/Mex-Tca/ACB\\_Mex-Tca.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGTfM/Proyectos_Pasajeros/Mex-Tca/ACB_Mex-Tca.pdf)





# **Gobiernos locales, sistemas semi-urbanos y su dinámica regional. Caso de estudio de Miahuatlán de Porfirio Díaz y Ocotlán de Morelos, Oaxaca, 2000-2017**

Christian Martínez Olivera<sup>1</sup>

Crucita Aurora Ken Rodríguez<sup>2</sup>

Andrés E. Miguel Velasco<sup>3</sup>

## **Resumen**

Hoy en día, ante el colapso del sistema económico neoliberal, que se encuentra bajo el control de organismos globales que están siendo el origen del problema y no la solución, los sistemas semi-urbanos, también conocidos como ciudades intermedias, tienen un papel importante para la reactivación en la dinámica socioeconómica regional. Cumplen, además, con diversas funciones, ya sea como centro de servicios, consumo y distribución comercial con extensas áreas de territorio, o siendo la conexión principal entre la población de los sistemas rurales y urbanos. Sin embargo, en estos también se lleva a cabo una metamorformosis que culmina con el origen de una ciudad que pasará, después de un determinado tiempo, a formar parte de un sistema urbano. En este proceso, la participación de todos los actores y agentes de desarrollo es importante, sobre todo, la de los gobiernos locales, ya que estos tienen la responsabilidad pública para efectuar una adecuada planificación territorial a través de los recursos institucionales y financieros con los que cuentan. Como resultado de lo anterior, resulta de gran interés analizar este tipo de territorios para conocer cómo va progresando su crecimiento en cuanto a su desarrollo regional. Por tal razón, el artículo analiza, durante el período que comprende del 2000 al 2017, a las ciudades de Miahuatlán de Porfirio Díaz y Ocotlán de Morelos, pertenecientes al estado de Oaxaca, realizando un estudio de la relación existente entre los ingresos con los que cuentan los gobiernos locales y el desarrollo regional.

Para este estudio, utilizamos una metodología cuantitativa por medio de la compilación de información documentada perteneciente a instituciones oficiales de gobierno, para posteriormente elaborar la base de datos correspondiente. Para la comprobación de la hipótesis se aplican métodos de estadística descriptiva y regresión, cuyos resultados, después del análisis correspondiente, mostraron una alta asociación entre las variables analizadas, indicando que el uso de las transferencias federales por parte de los gobiernos locales, tiene una relación directamente proporcional con el crecimiento del desarrollo regional de las ciudades de estudio. Es decir, la vía para formar parte de un sistema urbano va en buena dirección, esto debido a que el uso de los recursos financieros ha logrado incentivar una apropiada dinámica de desarrollo regional, no obstante, existen aspectos en los que se debe mejorar, ya sea con el diseño de mejores estrategias o, con la asignación de un mayor presupuesto. Finalmente, los resultados obtenidos son fuente de información importante a considerar por parte de las autoridades correspondientes para la

---

<sup>1</sup>Maestro en Ciencias en Desarrollo Regional. Estudiante de Doctorado en Ciencias en Desarrollo Regional en el Instituto Tecnológico de Oaxaca. christianolivera26@gmail.com

<sup>2</sup>Doctora en Ciencias en Desarrollo Regional, Profesora Investigadora de la Universidad de Quintana Roo. cruken@uqroo.mx

<sup>3</sup>Doctor en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional. Profesor Investigador en el Instituto Tecnológico de Oaxaca. andres.miguel@itoaxaca.edu.mx

elaboración de propuestas de políticas públicas con visión localista, orientadas a fortalecer a los gobiernos locales y su capacidad institucional para continuar con una acertada planificación del territorio en armonía con el desarrollo regional.

**Palabras clave:** Desarrollo Regional, Sistemas semi-urbanos, Gobierno Local

## **Introducción**

Las problemáticas globales que desencadenan consecuencias que tienen mayor impacto a nivel local, han condicionado desplegar una planificación en los sistemas territoriales cada vez más eficiente y con ello originar condiciones adecuadas para la generación de desarrollo regional. Lo anterior, a pesar que los gobiernos locales cuentan con limitados recursos administrativos, técnicos y financieros. En el caso de los sistemas semi-urbanos, cuya principal característica es contar con gran cantidad de interacciones con territorios circundantes, sean rurales o urbanos, esta responsabilidad es aún más compleja. Esto derivado de que las también conocidas como ciudades intermedias, juegan un papel importante en la dinámica socioeconómica regional, cumpliendo con diversas funciones, ya sea como centro de servicios, consumo y distribución comercial con extensas áreas de territorio, o siendo la conexión principal entre la población de los sistemas rurales y urbanos.

Dicho de otra manera, estas ciudades deben tener la capacidad para llevar a cabo sus tres funciones principales. La primera, encontrar el equilibrio administrativo para cumplir con las labores correspondientes de un sistema semi-urbano al ser el intermediario territorial y comercial, entre un sistema rural y un sistema urbano. Segundo, satisfacer las necesidades y exigencias básicas de los ciudadanos, en cuanto a la prestación competente de los servicios públicos se refiere. Y, finalmente, desarrollar estrategias para que, de forma paralela con sus dos responsabilidades anteriores, se implementen proyectos regionales y encontrar el equilibrio entre el crecimiento del territorio y su desarrollo regional. De allí la importancia de conocer su dinámica regional, ya que al atender sus debilidades y explotar las potencialidades del territorio se puede tener la certeza que llegará con el menor número de problemáticas cuando pasado el tiempo y de manera natural pase a formar parte de un sistema urbano.

Por tal razón, el presente trabajo busca analizar la dinámica regional e ingresos públicos presentes en las ciudades semi-urbanas de estudio, y así tener un panorama del cual se pueda partir para realizar una planificación adecuada con el objetivo de aumentar el desarrollo regional. Dicho de otra manera, la información obtenida de este tipo de estudios resulta muy valiosa para la futura toma de decisiones por parte de las autoridades e instituciones correspondientes. Así pues, hoy en día, ante el fracaso del modelo globalizado de desarrollo, y el aumento inminente de los problemas territoriales en todas sus dimensiones, a causa de lo anterior dicho, resulta primordial, necesario y justo, para una transformación en la visión del desarrollo regional, reconocer la importancia y el papel fundamental que tiene el nivel local y todos sus elementos, principalmente el funcionamiento de los gobiernos locales.

## **Ciudades Semi-urbanas: entre la complejidad de lo urbano y la culturalidad de lo rural**

Hoy en día, ante el claro colapso del sistema económico neoliberal, que se encuentra bajo el control de organismos globales que están siendo el origen del problema y no la solución, los sistemas semi-urbanos, también conocidos como ciudades intermedias, tienen un papel importante para

iniciar, mantener, potencializar y reactivar la dinámica socioeconómica regional (Irrarázaval et al., 2017). La conceptualización de este tipo de ciudad es transversal ya que incorpora a las dimensiones física y demográfica, entendidos como lugares que presentan potenciales importantes en el desarrollo de procesos locales (Prieto et al., 2011: 2-3). De acuerdo con Miguel et al., (2017), este tipo de territorios cuenta con una población de habitantes que va desde los 15 mil a los 50 mil.

Para Irrarázaval et al., (2017:7) y Canziani y Schejtman (2013), su relevancia es su función como núcleo catalizador de los procesos de red que se dan en los asentamientos urbanos, operando en un primer o segundo nivel de articulación entre las zonas rurales y la red global de producción. Por otro lado, sus actividades se agrupan en cinco grupos: i) funciona como centro para un territorio inmediato; ii) es proveedor de bienes y servicios especializados para el municipio y otros cercanos; iii) es un centro de interacción social, económica y cultural; iv) tienen una infraestructura que conectan redes locales, regionales, nacionales e internacionales y; v) articula flujos de los gobiernos locales, estatales y centrales (Llop, 1999; citado en Napadensky y Orellana, 2019: 69).

Por lo anterior, sería imposible hacer un análisis del contexto urbano sin tomar en cuenta el papel de las ciudades intermedias, que además de ser el puente de transición social, económica, cultural y tecnológica, tienen desafíos propios de un crecimiento urbano que afrontar, como la dependencia política, capacidad limitada y escasez de recursos financieros (Roig, 2014). Para el presente estudio se tomaron en cuenta a Miahuatlán de Porfirio Díaz y Ocotlán de Morelos, ciudades semi-urbanas, pertenecientes a la región de los Valles Centrales y Sierra Sur del estado de Oaxaca. Siendo su principal característica el ser la conexión entre lo rural y lo urbano más cercana a la capital del estado de Oaxaca. Su ubicación, nomenclatura y características geográficas se pueden visualizar en el cuadro 1 y mapa 1.

Es conveniente recordar que las ventajas que tienen los sistemas semi-urbanos de su proximidad con los sistemas urbanos, es tener un mayor acceso tanto al desarrollo tecnológico como a los servicios públicos y privados ofrecidos, sumado a una mejor oportunidad de conseguir trabajo con salario y prestaciones. No obstante, también sufren de las consecuencias generadas en los centros urbanos, como el recibir grandes cantidades de residuos sólidos, generando una contaminación atmosférica, hídrica, del suelo y del subsuelo de su territorio (Martínez, 2017). Para Connelly (2015), la constante movilidad e intercambio con los centros urbanos, repercute en la salud de los habitantes de los centros semi-urbanos, derivado de otros tipos de contaminación como la visual, acústica, lumínica, térmica, electromagnética y alimentaria. En cuanto a lo económico, de acuerdo con la ONU (2017), el rezago en el crecimiento de los sectores industriales y de servicios en los centros urbanos, serán incapaces de absorber a los nuevos demandantes y tendrán un impacto de escala que afectará al sector rural y semi-rural. Asimismo, la fragmentación o distanciamiento social que era considerado característica exclusiva de lo urbano, originada por la segregación y coexistencia de grupos sociales distintos que habitan espacios reducidos derivando en conflictos, comienza a formar parte de la interacción social del sector semi-urbano (Jirón y Mansilla, 2014). Por tal razón, la complejidad que tienen los gobiernos de los sistemas semi-urbanos, derivada del fuerte intercambio con el sistema urbano, es un factor que obstaculiza la planificación de su desarrollo regional. El atender problemáticas propias y las que son causadas por factores externos al territorio, complica, en gran medida, la implementación de estrategias para beneficio a mediano y largo plazo, ya que se otorga prioridad a las acciones que tienen el objetivo de contener, pero no de resolver, las dificultades a corto plazo.

# GOBIERNOS LOCALES, SISTEMAS SEMI-URBANOS Y SU DINÁMICA REGIONAL. CASO DE ESTUDIO DE MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ Y OCOTLÁN DE MORELOS, OAXACA, 2000-2017

Cuadro 1 Ciudades de estudio: información regional y superficie territorial

Nombre oficial	Nombre cotidiano	Abrev.	Población 2015	% ** Población originaria	Coordenadas geográficas				Región en Oaxaca
					Latitud Norte	Longitud Oeste	Altitud msnm	Distancia con la capital del estado	
Miahuatlán de Porfirio Díaz	Miahuatlán	MIA	32,555	9.56	16°19'42"	96°35'46"	1,558	104.1 km	Sierra Sur
Ocotlán de Morelos	Ocotlán	OCO	18,183	3.65	16°47'29"	96°40'30"	1,513	39.2 km	Valles Centrales

Fuente: Elaboración con base en (García, 2018); \*\* porcentaje regional de población originaria

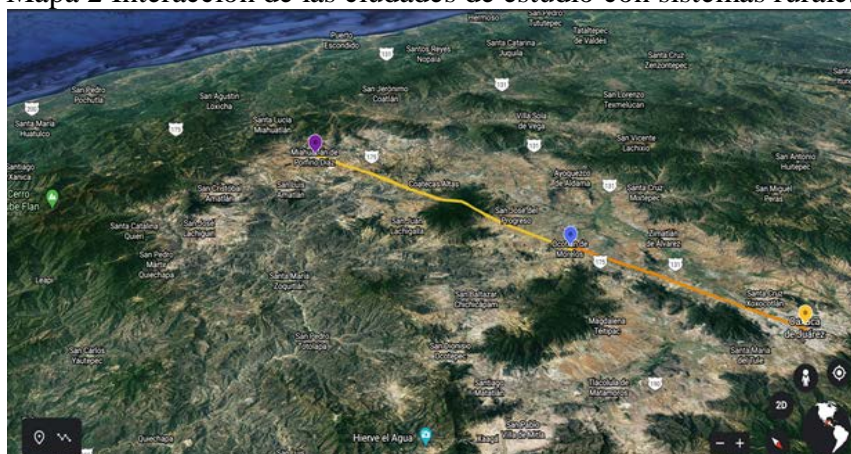
Mapa 1 Ubicación de las Ciudades de estudio



Fuente: Elaboración por medio del Software Excel 365

En cuanto a los sistemas rurales, la culturalidad, característica principal de este tipo de territorios, también representa un reto para las ciudades intermedias si se toma en cuenta la complejidad del medio rural y de las actividades que desempeñan en función de sus principios, historia y política interna. En el mapa 2, se puede observar como las ciudades de estudio son, además de la conexión que tiene la capital del estado con la región de la costa del Pacífico, y los destinos internacionales como Huatulco y Puerto Escondido, son el centro de interacción con diversos sistemas rurales. De allí que sean importantes referentes para la elaboración de conceptos como resistencia y autonomía (Victoria y Larson, 2015). La resistencia implementada como respuesta inevitable del comportamiento, como medio de insurrección y lucha de clases de tipo político o sencillamente como la resistencia de reestructuración cognitiva y cultural (Rubiano et al., 2010). Y la autonomía, con sentido de pertenencia y modo de actuar en un espacio geográfico dado, significa la caracterización de una noción de territorialidad, donde las relaciones sociales y la localidad están interconectadas, fortaleciendo el sentido de identidad (Flores, 2007). Lo anterior corresponde al pensamiento de los sistemas rurales para no ser vistos únicamente como futuras expansiones, áreas de recreo, o como un pulmón verde que mitiga en parte los altos índices de contaminación de los sistemas urbanos y semi-urbanos (Mantero y Hernández, 2004). A saber, para (Pérez, 2002), la existencia de diversos entramados rurales exige un conocimiento más preciso de estos territorios y de las relaciones que entre áreas rurales se establecen, para poder determinar un modelo de comunicación adecuado en función de la peculiaridad de cada territorio.

Mapa 2 Interacción de las ciudades de estudio con sistemas rurales



Fuente: Elaboración por medio del Software Google Earth Pro. El punto de referencia en Amarillo marca la capital del Estado de Oaxaca; los puntos morado y azul marino, las ciudades de estudio.

En suma, los sistemas semi-urbanos cuentan con tres grandes condicionantes para incrementar la dinámica regional de su territorio. Por un lado, tienen que lidiar con el diseño de estrategias para resolver la diversidad de problemáticas que provienen de los sistemas urbanos y que año con año llegan con más fuerza y en mayor medida a sus territorios. Por otro lado, construir, con cada una de las poblaciones rurales cercanas, relaciones intergubernamentales respetando su cultura, identidad y autonomía, que por historia han sido cuidadosos y estrictos con el uso de su territorio, que sumado al temor de sufrir los estragos de los problemas de lo urbano en sus comunidades, optan por no participar en proyectos regionales. Finalmente, tienen la responsabilidad de resolver los problemas y solventar las necesidades de su territorio, que aumentan, en número y complejidad, a causa del natural crecimiento de su población. En consecuencia, los gobiernos locales de los sistemas semi-urbanos están obligados a triplicar sus esfuerzos y, por tal razón, deben contar con una solidez en su capacidad institucional y de planificación para encontrar el equilibrio con los sistemas vecinos y formar un tridente para potencializar la dinámica territorial.

## Desarrollo y Dinámica Regional

Diversas han sido las conceptualizaciones y enfoques que se le han otorgado al desarrollo a consecuencia de la globalización y través del tiempo, cuyo modelo económico neoliberal cataloga con parámetros generalizados, a los países como desarrollados o en vías de desarrollo. De allí, la necesidad de realizar estudios regionales con planteamientos multidisciplinarios y perspectiva teórica de lo regional, local y endógeno, para planificar el desarrollo visto desde sus microregiones, aspecto que ha sido olvidado por la teoría y políticas económicas convencionales (Ken, 2014), y que otorguen, además, un amplio margen de posibilidades de incorporación a los núcleos emergentes para una verdadera concepción de la idea de progreso, sustentabilidad y mejora en la calidad de vida de las personas y de las sociedades (Ramos y Pineda, 2011). Es decir, que la dinámica de urbanización a escala regional no esté relacionado únicamente con los grandes impactos ocasionados e impuestos por el desarrollo de fuerzas globalizadoras (Ríos, 2017).

Particularmente, el desarrollo regional, es un objetivo humanista y por ende, complejo, que se encuentra en función de la aceptación, por parte de todos los actores que integran al territorio, al cambio en la forma de pensar de manera individual para planificar un beneficio colectivo y en armonía con los sistemas ambientales. Pedraza (2014:175) lo define como un proceso de cambio social que apunta al perfeccionamiento de la región, de la comunidad de personas que constituyen la sociedad regional y de cada individuo miembro del territorio que ocupan. De acuerdo con Ken (2014: 20), para lograr el desarrollo de cada región se requiere combinar sus factores propios, o endógenos, para generar riqueza y producir bienestar, y considerando que cada región es distinta, esta combinación será única y de ésta dependerá su desarrollo local. Según Alburquerque (2004), las dimensiones que conforman al desarrollo regional son: económica, socio-cultural, político-administrativa y ambiental. Lo anterior, con una idea de igualdad en lo que a oportunidades se refiere, en las que en un determinado momento, todas las personas de la región, puedan acceder a un empleo, a la dotación de un ingreso, el consumo de bienes y servicios y, a la transparencia del uso de los recursos públicos (Miguel Velasco, 2004).

Sin embargo, el desarrollo de una región puede desencadenar disparidades inmediatas, ya que, en un momento dado, el incremento en el nivel de desarrollo generará un desbalance con el resto de las regiones cercanas (Morales y Morales, 2009). Este desequilibrio puede tener su origen en la diversidad de características territoriales, otorgando ciertas ventajas naturales, aumentando la probabilidad de la paridad en el crecimiento regional. Por otro lado, Cossio y Veyl (2005), apuntan que la dinámica regional no sólo tiene obstáculos de orden territorial-natural, sino que también de carácter sociopolítico, cultural e ideológico, dadas las diferentes influencias que poseen los actores principales con factores externos al territorio. Es decir, la dinámica regional se ve afectada directamente por decisiones que no son propias de los ciudadanos de su territorio, y que, en su mayoría, no tienen un interés para propocionar las herramientas, técnicas y recursos para implementar estrategias e incentivar el desarrollo. Por tal motivo, la dinámica territorial debe de estar en función de la solución a las necesidades de los ciudadanos, aprovechar los recursos endógenos, anticipar las amenazas internas y externas del territorio, mejorar en las debilidades con las que puedan contar en cualquiera de las dimensiones que conforman al desarrollo regional, y analizar las posibles oportunidades que puedan aprovechar con base a las relaciones intergubernamentales regionales. Lo anterior a través de una adecuada planificación y urgente fortalecimiento de los principales actores locales para el desarrollo, es decir, los gobiernos locales.

Finalmente, es importante recalcar que las disparidades regionales pueden ser un eterno elemento presente entre los territorios, derivado de las condiciones naturales, culturales y políticas propias de cada región. Sin embargo, dichos desequilibrios no pueden ser síntoma únicamente de una mala planificación o pobre dinámica territorial. Por ejemplo, si un determinado territorio cuenta con un potencial en tierras fértiles para la siembra, pero sin acceso a una costa, es evidente que tendrá una disparidad, en cuanto al tipo de empresas, con una región cuyo principal motor económico son todas las actividades propias de un puerto marítimo. De allí que la existencia de una débil dinámica regional y mala planificación se da cuando, independientemente de la actividad comercial, exista rezago educativo, deficiencia en los servicios públicos, pobreza, daño ambiental, delincuencia, entre otros aspectos negativos que son indicadores de un mal uso de los recursos y de una inadecuada planificación territorial.

## **Importancia de las transferencias federales e ingresos propios municipales para el desarrollo regional**

En la estructura del Estado, los gobiernos locales tienen mayor cercanía con la población y sus demandas sociales, es por esta razón, que deben de contar con recursos financieros para llevar a cabo los proyectos plasmados en su plan de desarrollo municipal. En la coordinación fiscal de México, los municipios confieren a la Federación algunas potestades tributarias, principalmente el impuesto al consumo y al ingreso, a cambio de recibir transferencias federales, específicamente las “participaciones y aportaciones” (Delgado y Bueno, 2019; González, 2014). En cuanto a los ingresos ordinarios, también conocidos como propios, Mandujó (2011) señala que a los gobiernos locales mexicanos les corresponde, de acuerdo con el artículo 115 constitucional, imponer tributos, recaudar y administrar sus propios ingresos; sin embargo, los municipios en México han dado muestras de su limitada capacidad en la obtención de estos (Fernández et al., 2017).

De acuerdo con Delgado y Bueno (2019), las transferencias del gobierno federal hacia las ciudades, aunque aumentan los ingresos disponibles, también propician una mayor dependencia financiera, en el sentido en que los ingresos federales forman una parte, casi absoluta, de los ingresos totales con los que operan los gobiernos locales. Lo anterior, incumple con los objetivos que tienen las transferencias federales para: fortalecer las finanzas públicas; elevar la eficiencia y eficacia del gasto; acercar las decisiones de asignación del gasto público a la población local y; hacer más equitativa la distribución de los recursos públicos entre las regiones (Angeles et al., 2019).

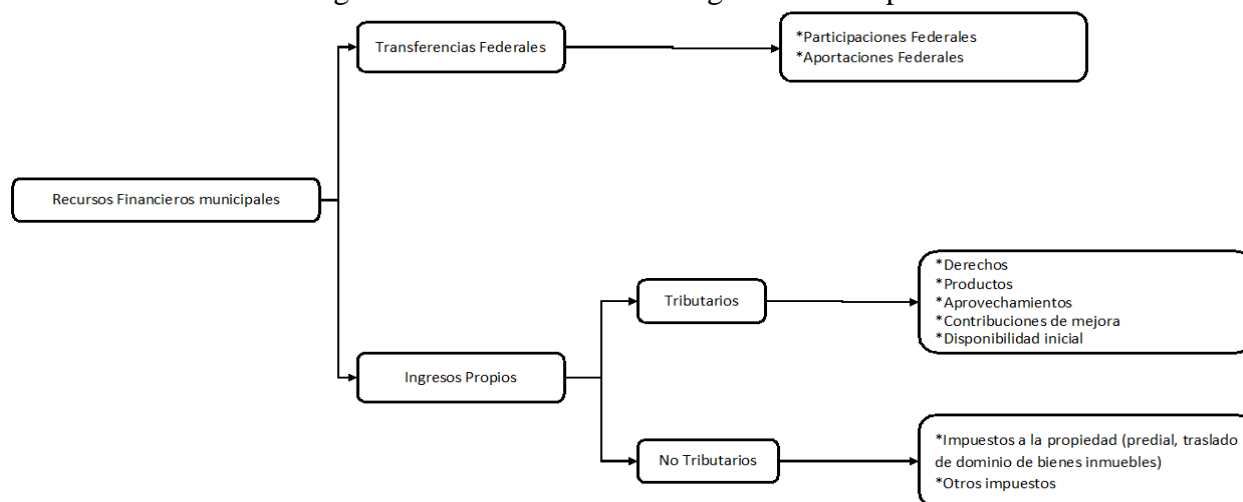
Dicho de otra manera, no existe un modelo ideal en la asignación de recursos a nivel local (Cabrero, 2010). Para Tolosa y Yanes (2014), la explicación de la débil recaudación hacendaria local, radica en el ámbito de apertura comercial y diversidad territorial, dando origen a regiones que se encuentran en desventaja respecto a otras y por ello las variaciones en los ingresos ordinarios. Según Bojanic (2018), la caracterización de la baja recaudación local acentúa en gran medida el problema de la desigualdad regional en México.

Por lo anterior, la importancia de los ingresos municipales conformados principalmente por las transferencias federales e ingresos ordinarios, supera los aspectos técnicos contables y de equilibrio financiero ya que se convierten en un instrumento clave de política económica con el que cuentan los gobiernos locales para implementar medidas de estabilización, distribución y coordinación regional para hacer frente a las demandas de la población (Flores et al., 2011). De allí que, tanto el Ramo 28, como el Ramo 33, son elementos esenciales en la lucha por lograr un mayor desarrollo de quienes más carencias tienen, con la condición mínima razonable para su asignación, la de suministrar más a aquellos sectores que se encuentran con los menores niveles de calidad de vida y en situaciones deplorables (Morales et al., 2011). Para fines prácticos, las fuentes de ingresos municipales más importantes, y consideradas para el estudio, se pueden observar en la figura 1.

A saber, el uso eficiente de los ingresos municipales de algún modo muestra la idiosincrasia y cultura de una región, siendo el instrumento técnico y legal para la planeación, dado que su elaboración obedece a la necesaria relación que existe entre el conjunto de las funciones que tiene a cargo un ente público y los recursos que dispone para cumplirlas (Ken, 2014). Por tal razón, en el marco internacional de ciencia regional, se estableció que las caídas sistemáticas de la inversión pública local tienen efectos negativos en el producto de todas las regiones (Márquez y Ramajo, 2012). Es decir, el desarrollo, que se refiere a procesos de transformación económico, político,

social y ambiental que se generan como consecuencia de la respuesta de las regiones a los desafíos de la competitividad y en los que los gobiernos locales adoptan estrategias orientadas a mejorar el bienestar de la sociedad local, tiene en el presupuesto local su fuente de dinamismo (Álvarez, 2014).

Figura 1 Clasificación de los ingresos municipales



Fuente: Elaboración propia con datos de Astudillo y Fonseca (2017); SHCP (s.f.) y; SHCP (2009)

Finalmente, la planeación para el desarrollo regional no es sencillo para un gobierno local, dado que existen diversos problemas prioritarios y urgentes por resolver, sumado a la gama de intereses por conciliar, que van variando en magnitud y en número dentro de su propio territorio. De acuerdo con Delgado y Bueno (2019) y González (2014), tomando en cuenta que el desarrollo regional como disciplina se interesa por el proceso de la planeación donde toma un lugar importante la formulación de políticas públicas, es necesario dotarse de indicadores sociales, económicos y ambientales, desagregados territorialmente, así como incorporar información sobre las diferentes capacidades o potencialidades de cada región.

## Metodología

El presente artículo se realizó tomando en cuenta un enfoque cuantitativo del tipo correlacional, considerando a las ciudades de Miahuatlán de Porfirio Díaz y Ocotlán de Morelos, ambas de un sistema semi-urbano, pertenecientes a la región de la Sierra Sur y Valles Centrales, respectivamente, del estado de Oaxaca, contempladas como el municipio en conjunto y con criterios para su elección (ver cuadro 2). Resulta importante mencionar que, para futuras referencias en el texto, se les denominará por medio de sus nombres cotidianos planteados en el cuadro 1. En cuanto al modelo metodológico, se cuenta con un objeto de estudio, siendo los sistemas semi-urbanos; teniendo a la dinámica regional y los ingresos municipales, como sus unidades de análisis (figura 2).

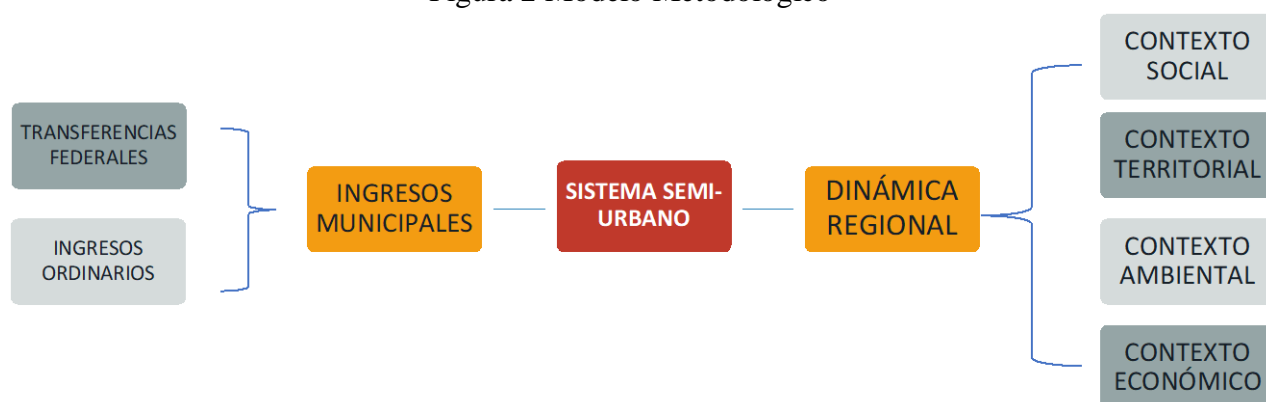


Cuadro 2 Criterios de elección de las ciudades de estudio

Criterios	Elección de las ciudades
<b>Elegibilidad</b>	Ciudades del estado de Oaxaca mayores o cercanas a 15,000 habitantes y que sean lugar central una región socioeconómica estatal.
<b>Inclusión</b>	Las ciudades del estado de Oaxaca basadas en una regionalización mixta (administrativa-nodal-homogénea). Ciudades mayores a 15,000 habitantes, y localidades que sean lugar central de una región socioeconómica estatal.
<b>Exclusión</b>	Ciudades menores a 15,000 habitantes y que no sean lugar central de una región socioeconómica estatal.
<b>Eliminación</b>	Ciudades menores a 15,000 habitantes, que no sean lugar central de una región socioeconómica estatal, y que carezcan de información del problema analizado, o que no se justifiquen por una regionalización (administrativa-nodal-homogénea).

Fuente: Elaboración de los autores

Figura 2 Modelo Metodológico



Fuente: Elaboración propia con base en el modelo de Sepúlveda (2008)

### Definición y construcción de las variables de la investigación

Para la elaboración del Indicador de Dinámica Regional (I\_DiReg), como el de Ingresos Municipales (I\_IMun), se diseñó una base de datos conformada por la recopilación de información de instituciones gubernamentales. La operacionalización de los indicadores, permite medir el grado de dinámica regional y los ingresos municipales de las ciudades de estudio.

Lo anterior se determina mediante los valores relativos con los indicadores que los integran (cuadro 3), mediante fórmulas que constituyen el contexto de los sistemas semi-urbanos considerando el contexto social, económico, territorial y ambiental en el caso de la variable de la dinámica regional.

En el caso de la variable de ingresos municipales, se describen las dimensiones de las Transferencias Federales (TF) y los Ingresos Ordinarios (IO). Ambas variables evaluadas con valores estandarizados con la escala de 0.00 a 0.20 (muy baja), 0.21 a 0.40 (baja), 0.41 a 0.60 (media), 0.61 a 0.80 (alta) y 0.81 a 1.00 (muy alta).

GOBIERNOS LOCALES, SISTEMAS SEMI-URBANOS Y SU DINÁMICA REGIONAL. CASO DE ESTUDIO DE MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ Y OCOTLÁN DE MORELOS, OAXACA, 2000-2017

Cuadro 3 Operacionalización de las variables del modelo de investigación

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ECUACIÓN
Indicador de Dinámica Regional (I_DiReg)	Contexto económico (E)	<input type="checkbox"/> Unidades económicas (UE) <input type="checkbox"/> Ingreso per cápita (I)	Y' = a + bXi donde DiReg=a+b(IMun)  DiReg= Prom(E,S,A,T) donde E=Prom(UE,I,T); S=Prom(SA, ED,P, MI, MA); A=Prom(CA,RS,TR, ECO, DA) T=Prom(STF, SI, STV);  IMun=Prom(PF, IO, AF) donde PF=Prom(R28); IO=Prom(DI,FO,OL,AS,PS,DS,CM); AF=Prom(R33); donde: Prom: promedio  Escala de valores: 0.00 a 0.20 (muy baja) 0.21 a 0.40 (baja) 0.41 a 0.60 (media) 0.61 a 0.80 (alta) 0.81 a 1.00 (muy alta)
	Contexto social (S)	<input type="checkbox"/> Salud (SA) <input type="checkbox"/> Educación (ED) <input type="checkbox"/> Población (P) <input type="checkbox"/> Intensidad Migratoria (MI) <input type="checkbox"/> Marginación (MA)	
	Contexto ambiental (A)	<input type="checkbox"/> Consumo de agua por habitante (CA) <input type="checkbox"/> Generación de residuos sólidos (RS) <input type="checkbox"/> Tratamiento de residuos sólidos (TR)	
	Contexto Territorial (T)	<input type="checkbox"/> Viviendas particulares habitadas (VPH) <input type="checkbox"/> Vivienda con piso diferente a tierra (VPI)	
Indicador de Ingresos Municipales (I_IMun)	Transferencias Federales (TF)	<input type="checkbox"/> Ramo 28 (participaciones federales PF) <input type="checkbox"/> Ramo 33 (aportaciones federales AF) <input type="checkbox"/> Disponibilidad inicial (DI)	
	Ingresos Ordinarios (IO)	<input type="checkbox"/> Financiamiento (FO) <input type="checkbox"/> Otros ingresos (OI) <input type="checkbox"/> Impuestos (IS) <input type="checkbox"/> Aprovechamientos (AS) <input type="checkbox"/> Productos (PS) <input type="checkbox"/> Derechos (DS) <input type="checkbox"/> Contribuciones de mejora (CM)	
Fuentes	Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED); Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2000,2005,2010,2015); Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Oaxaca (SAPAO); Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL); Secretaría de Finanzas de Oaxaca (SEFIN); del archivo general del estado de Oaxaca; datos del informe (CONAPO, 2000, 2010); del informe de la medición de la pobreza (CONEVAL, 2000, 2005, 2010, 2015); del informe del índice de Desarrollo Humano Municipal en México (PNUD, 2000, 2005, 2010) y; del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP, 2011, 2015, 2016, 2017).		

Fuente: Elaboración propia con base al modelo metodológico

La hipótesis que se plantea es que durante el período que comprende del 2000 al 2017, los ingresos municipales influyeron en la dinámica regional de las ciudades de estudio. Para la comprobación, se utilizan herramientas estadísticas como el programa estadístico IBM SPSS Statistics v21 para llevar a cabo el análisis de correlación lineal, el cual se acepta siempre y cuando se cumplan los siguientes parámetros: si es mayor a 0.60 con una significancia menor o igual a 0.05. Así como también el análisis de regresión lineal para obtener la relación existente entre el Indicador de la Dinámica Regional (**I\_DiReg**) considerada como la variable dependiente, y el Indicador de Ingresos Municipales (**I\_IMun**) como variable independiente. La relación que existe entre el **I\_DiReg** y el **I\_IMun** deriva del análisis de regresión lineal que se aprecia en la ecuación dos; donde: **I\_DiReg**: valor predictivo de la variable dependiente; a: intersección de la línea recta con el eje Y; b: pendiente de la línea recta; **I\_IMun**: valor de la variable independiente. Para el análisis y unificación de los datos, se efectúa una estandarización utilizando la ecuación 2, de acuerdo con la metodología de Sepúlveda (2008, pág. 32), donde: Ic: índice del componente; VR: valor real del indicador; VMÁX: valor máximo del indicador; VMÍN: valor mínimo del indicador.

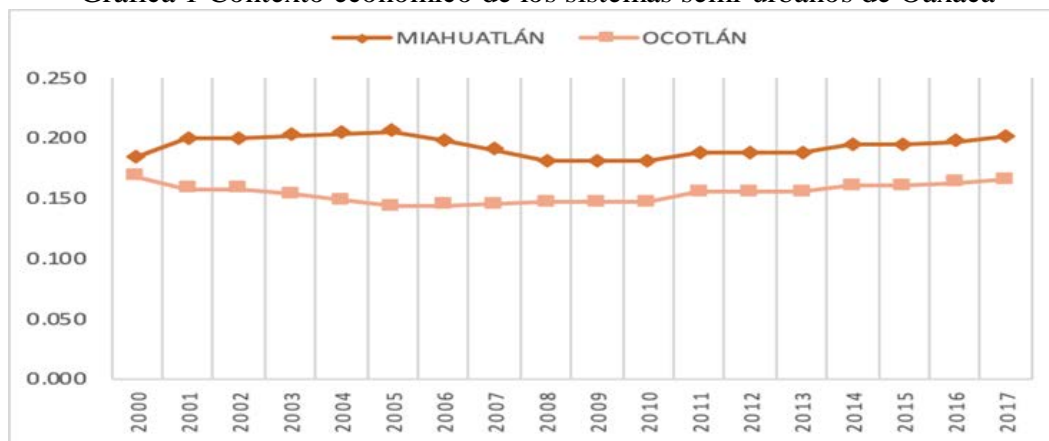
$$I\_DiReg = a + b I\_IMun \text{-----}(1); Ic = \frac{VR - VMÍN}{VMÁX - VMÍN} \text{-----}(2)$$

## Resultados

Los resultados obtenidos en la investigación otorgan el panorama existente en los sistemas semi-urbanos de estudio referente a su dinámica regional e ingresos municipales para su incentivación. En cuanto al contexto económico, que fue analizado con la elaboración de un índice económico, tomando en cuenta el promedio del crecimiento del PIB per cápita y de las Unidades Económicas. Lo anterior se puede observar en la gráfica 1, teniendo a Miahuatlán con mejor desempeño en comparación con Ocotlán, únicamente, entre los años del 2008 al 2010, ambas ciudades tuvieron

una caída, recuperándose en el 2011 con una tendencia de crecimiento hacia el 2017. No obstante, sus resultados han sido deficientes si se considera que, en ambos casos, el índice no supera el 0.250, cifra por debajo de la media. De allí que el crecimiento de las empresas en estos sistemas sea en cantidad, pero no en calidad, es decir, el valor monetario que las empresas producen de sus bienes y servicios en su territorio es mínimo.

Gráfica 1 Contexto económico de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca



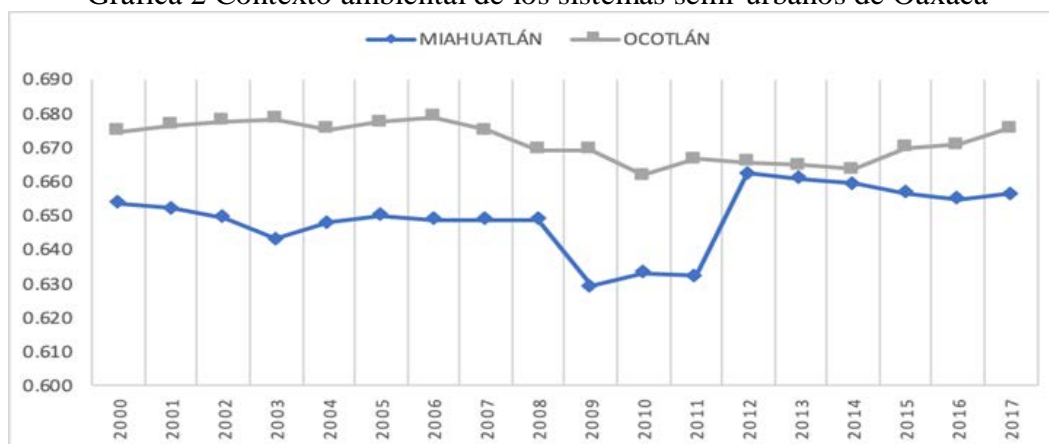
Fuente: Elaboración con base en información de los censos económicos del INEGI (2004,2009,2016)

Para lo que refiere al contexto ambiental, en la gráfica 2 se contemplan los resultados en este aspecto a través de la elaboración de un índice conformado por información acerca de: 1) residuos sólidos generados; 2) extracción de agua y; 3) tratamiento de aguas residuales. Es preciso mencionar que el cálculo del índice, los puntos 1 y 2, son datos que fueron penalizados al afectar directamente al ambiente.

Dicho de otra manera, Ocotlán es la ciudad que durante los años de estudio afectó en mayor medida el ambiente en su territorio, en mayor medida del 2000 al 2009. En el caso de Miahuatlán, no estuvo tan lejos de la situación de Ocotlán, a pesar que del 2009 al 2011 logró tener sus mejores años con una ligera reducción su daño ambiental, pero que, para el 2012 sufrió un repunte. En ambos casos, es necesaria una mayor inclusión de la cultura del cuidado ambiental en la población y en el gobierno local.

GOBIERNOS LOCALES, SISTEMAS SEMI-URBANOS Y SU DINÁMICA REGIONAL. CASO DE ESTUDIO DE MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ Y OCOTLÁN DE MORELOS, OAXACA, 2000-2017

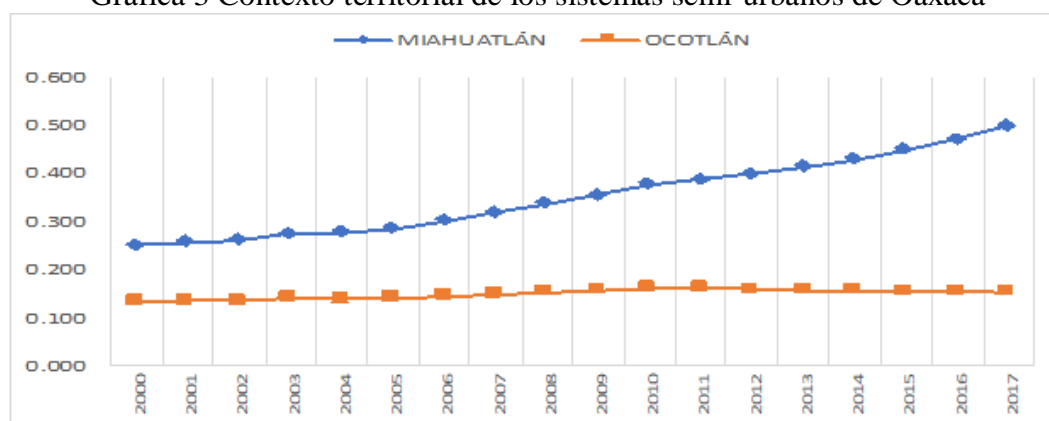
Gráfica 2 Contexto ambiental de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca



Fuente: Elaboración con base en el censo nacional de gobiernos municipales y delegacionales del INEGI (2011, 2013, 2015, 2017) y de la comisión estatal del agua (CEA, 2000,2010,2015)

Por otra parte, el índice territorial se puede observar en la gráfica 3. Su diseño contempla cuatro aspectos importantes como lo son las viviendas habitadas, viviendas con piso distinto de tierra, servicios en la vivienda (luz eléctrica, agua potable y drenaje) y bienes dentro de la vivienda (televisor, refrigerador, estufa y lavadora). Se puede observar que, durante el período de estudio, Miahuatlán ha tenido un mejor desempeño en este aspecto, ya que desde el 2000 se ha visto una tendencia de crecimiento hacia el 2017, no obstante, a penas es suficiente para llegar al 0.500, es decir, la media. Situación distinta en Ocotlán, dado que su índice es muy bajo durante todo el periodo de estudio, otorgando un indicio de una potencial falla en la prestación de servicios públicos por parte de los diversos ciclos gubernamentales de los gobiernos locales, así como de su bajo poder adquisitivo de los ciudadanos.

Gráfica 3 Contexto territorial de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca

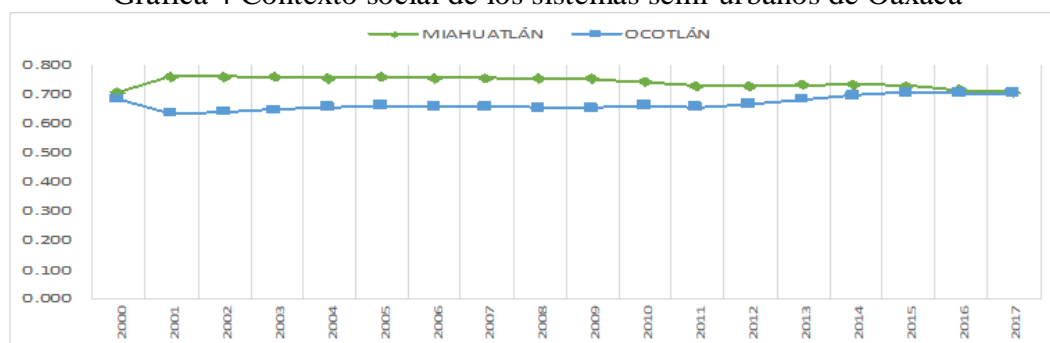


Fuente: Elaboración con base en información de anuarios estadísticos del INEGI (2000,2005,2010,2015). Se considera como servicios en la vivienda: luz eléctrica, acceso al agua potable y drenaje; bienes: refrigerador, televisión, microondas, lavadora, estufa e internet.

Al respecto del contexto social que se puede apreciar en la gráfica 4, se consideraron siete componentes para la elaboración del índice. A saber, los elementos que se contemplan son la incidencia delictiva, migración, marginación, crecimiento poblacional, índice de educación, índice de salud y el porcentaje de población que habla su lengua originaria. En este aspecto, Miahuatlán ha contado con buenos resultados, de alto a muy alto, en gran parte del periodo de estudio, teniendo una caída del 2012 al 2017, lo que puede ser un parámetro en el crecimiento de los aspectos negativos y, por ende, decrecimiento en lo positivo.

La situación de Ocotlán es un poco distinta, en el 2001 su índice baja de alto a medio, manteniendo la tendencia de forma constante hasta el 2011, puesto que a partir del 2012 hacía el 2017 lograr aumentar sus resultados, al grado de igualar a Miahuatlán. Es decir, y de forma gradual, los aspectos positivos fueron aumentando, una posible explicación puede radicar en la llegada del Penal de alta seguridad al territorio, convirtiéndose en un denotante para el desarrollo regional.

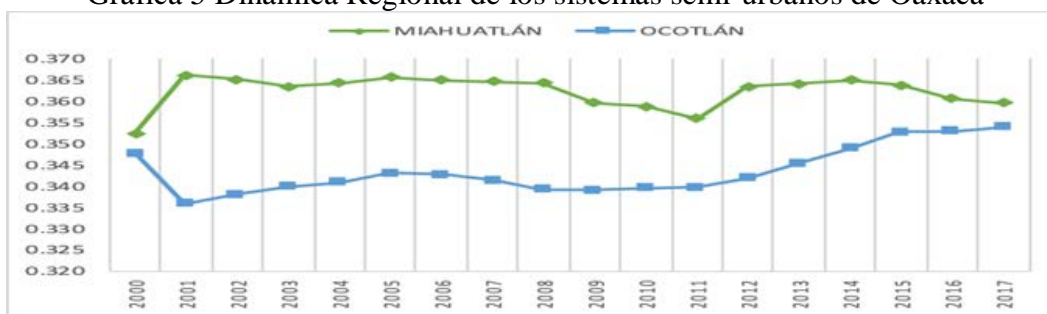
Gráfica 4 Contexto social de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con datos del informe de marginación y migración del CONAPO (2002) (2006) (2002,2006,2012,2016 (2012) (2016); de los resultados del informe de la medición de la pobreza del CONEVAL (2000,2005,2010,2015); de anuarios estadísticos del INEGI (2000,2005,2010,2015) ; del informe del índice de Desarrollo Humano Municipal en México del PNUD (2000,2005,2010) y; del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP, 2011, 2015,2016,2017)

Ahora bien, en la gráfica 5, se puede observar el Indicador de la Dinámica Regional (I\_DiReg), obtenido del promedio de los índices social, económico, ambiental y territorial. Es visible como Miahuatlán es el sistema semi-urbano que, en promedio, mejor dinámica regional logró durante el periodo de estudio. Teniendo en los años del 2009 al 2011, un descenso muy fuerte, recuperando su tendencia para el 2012, pero que, sin embargo, para el 2016 y 2017, volvió a descender. Con respecto a Ocotlán, en el 2001 sufrió de malos resultados, logrando tener una ligera recuperación del 2002 al 2007, pero en el 2008 y 2009 regresó a tener una irregularidad, que logró vencer a partir del 2010, año en el que su dinámica regional comenzó a crecer de forma exponencial, teniendo su punto más alto en el 2017, año en el que estuvo cerca de igualar a Miahuatlán.

Gráfica 5 Dinámica Regional de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica 6, se pueden observar de manera general a los elementos que proporcionan los recursos financieros para la incentivación del desarrollo regional, es decir, los ingresos municipales. La tendencia de estos a lo largo del periodo de estudio, hace evidente que los ingresos federales han tenido, a excepción del 2002 al 2004, mayor presencia en cuanto a la disponibilidad financiera con la que han contado los gobiernos locales. No obstante, la asignación de los recursos federales ha sido de forma irregular, teniendo una tendencia a la baja a partir del 2000 al 2005, para una súbita recuperación en el 2006 como su punto más alto, pero pronta caída en el 2007, no logrando mantener una constante en su asignación y mucho menos en su crecimiento. Referente a los ingresos ordinarios, sinónimo de fortaleza de la hacienda local, se puede observar que los años 2002, 2003 y 2004, fueron los años de mejor recaudación local. Sin embargo, a partir del 2005 su descenso, fue de manera constante hacia el 2017, no logrando tener una recuperación significativa.

Gráfica 6. Ingresos Ordinarios de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca



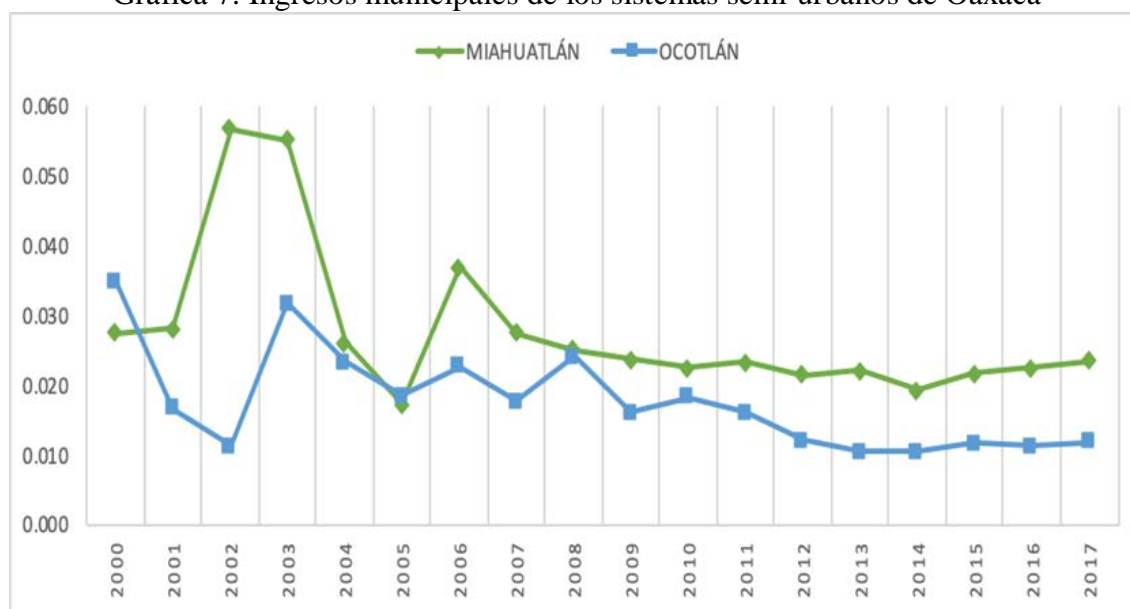
Fuente: Elaboración propia con base en información de los ingresos municipales del INAFED (2000-2013); aportaciones y participaciones federales de la SEFIN (2004-2017); finanzas públicas estatales y municipales del INEGI (2000-2017) y; periódico oficial del Gogibenro del estado de Oaxaca (2000-2003) (2000-2003). Se utilizó el método de deflactación considerando el 2010 como año base.

Por otro lado, en la gráfica 7 se pueden visualizar los ingresos municipales con los que contaron las dos ciudades de estudio, es decir, su indicador de ingresos municipales (I\_IMun), el cual esta conformado por el promedio tanto de los ingresos ordinarios como de las transferencias federales. Los resultados posicionan a Miahuatlán como la ciudad que en promedio contó con



mayor presupuesto a lo largo del periodo de estudio, teniendo sus puntos más altos en los años 2002 y 2003, una súbita caída para el 2004 y siendo aún mayor para el 2005. Recuperándose para el 2006, pero inmediatamente para el 2007 otro pequeño descenso, manteniendo cierta regularidad del 2008 al 2017. En el caso de Ocotlán, únicamente en el año 2000 logró superar a Miahuatlán, pero de forma inmediata en los años 2001 y 2002 sus resultados fueron a la baja, teniendo una recuperación para el año 2003, pero de nueva cuenta, para el 2004 y 2005 sufrió descenso. Apartir del 2006 al 2011, sus ingresos fueron irregulares y bajos, y del 2012 al 2017, los ingresos han sido constantes, pero de bajos a muy bajos.

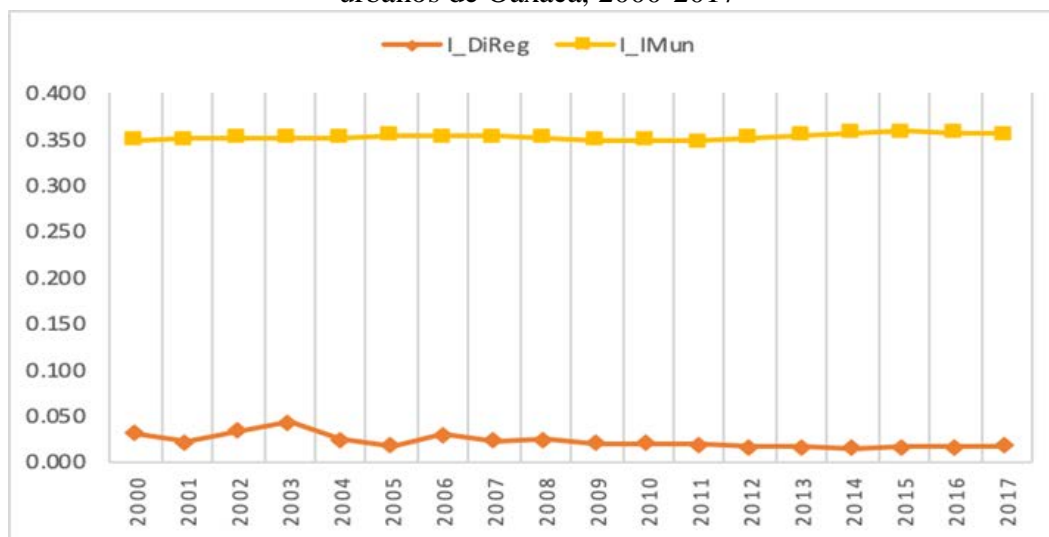
Gráfica 7. Ingresos municipales de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con base en información de los ingresos municipales del INAFED (2000-2013); aportaciones y participaciones federales de la SEFIN (2004-2017); finanzas públicas estatales y municipales del INEGI (2000-2017) y; periódico oficial del Gogibenro del estado de Oaxaca (2000-2003) (2000-2003). Se utilizó el método de deflactación considerando el 2010 como año base.

Finalmente, en la gráfica 8, se puede observar la relación existente entre el Indicador de Dinámica Regional (I\_DiReg) y el indicador de ingresos municipales (I\_IMun) durante el periodo de estudio. Se puede visualizar, en primera instancia, que el valor absoluto tanto del I\_DiReg así como del I\_IMun no fueron capaces de superar el valor de 0.400, siendo el segundo con mayor deficiencia. Dicho de otra manera, la dinámica regional en los sistemas semi-urbanos de estudio fue apenas suficiente, casi débil; por otro lado, los ingresos municipales quedan claro que son por mucho, muy bajos. No obstante, existe una correlación alta significativa, ya que, al evaluar su interacción, los resultados estadísticos cumplen con los parámetros propuestos, obteniendo un coeficiente de correlación entre ambas variables, de 0.859 y una significancia de 0.000, indicando con ello la existencia de una relación directamente proporcional entre ambos indicadores. Es decir, entre mayor sean los ingresos municipales mayor impacto positivo habrá en la dinámica regional de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca.

Gráfica 8 Relación de la Dinámica Regional y los Ingresos Municipales de los sistemas semi-urbanos de Oaxaca, 2000-2017



Fuente: Elaboración de los autores

## Conclusión

Para el presente trabajo se planteó la hipótesis, que durante el período del 2000 al 2017, la dinámica regional de las ciudades de estudio, tiene una relación directamente proporcional con el crecimiento de las transferencias federales hacia los gobiernos locales. Es decir, el uso adecuado de los ingresos municipales para incentivar la dinámica regional. Con los resultados obtenidos se acepta la hipótesis, ya que se comprobó la existencia de una fuerte relación directamente proporcional entre ambas variables y ciudades de estudio. No obstante, los resultados fueron apenas aceptables. Es decir, la dinámica regional en términos de valores absolutos fue débil y el indicador de ingresos municipales muy débil. Con lo anterior se puede afirmar que los ingresos con los que cuentan los gobiernos locales de los sistemas semi-urbanos tienen un impacto en la dinámica regional. Por tanto, los gobiernos locales deben procurar aumentar sus ingresos municipales para aumentar la dinámica regional en sus territorios.

Desafortunadamente, tanto en Miahuatlán como en Ocotlán, uno de los mayores problemas con los que cuentan es la debilidad de su recaudación tributaria local. Teniendo como consecuencia que sus ingresos locales dependan, casi en su totalidad, de los ingresos que obtengan de las transferencias federales. Por tal motivo, es necesario implementar estrategias para fortalecer la capacidad institucional de los gobiernos locales, para con ello mejoren sus ingresos locales y contar con una mayor capacidad de recursos para financiar, continuar y mantener proyectos regionales. Es decir, un gobierno local con mayor preparación tendrá una mejor visión para la asignación de los recursos públicos.

Por otra parte, los aspectos en los que ambas ciudades tampoco lograron buenos resultados fueron en lo ambiental y lo económico. Lo primero es resultado del aumento de la generación de residuos sólidos, así como del consumo de agua para las actividades diarias, y de la poca atención al tratamiento de las aguas residuales y del tratamiento de los residuos generados en el territorio. Es decir, falta cultura e inversión en infraestructura para el combate al daño ambiental. En cuanto a lo económico, a pesar que existe un crecimiento de las unidades económicas no se vió reflejado



en un incremento considerable en el PIB per cápita de las ciudades de estudio. Lo anterior puede radicar en la falta de liquidez o del dinero circulante en función del número de las empresas; la elevación constante en los costos de producción que disminuye la utilidad neta, y, por ende, disminuye las oportunidades de crecimiento en el sector, estancarse y terminar desapareciendo. De lo anterior, otra posible razón es que, ante una menor producción de bienes y servicios, menor es la población ocupada en las empresas locales, y que, además, cuenten con un salario conforme a la ley.

Ahora bien, respecto a lo social y lo territorial, aspectos en los que ambas ciudades de estudio lograron tener buenos resultados, se debe trabajar en mayores estrategias de desarrollo regional que contemplen una adecuada distribución de los bienes y servicios públicos, así como del correcto uso del suelo en función del incremento de la urbanización. Aspecto muy importante en sistemas semi-urbanos, que en cuestión de pocos años pasarán a ser sistemas urbanos, por lo que a mayor medida se cuente con una eficiente planificación territorial, menores serán las problemáticas en un mediano y largo plazo.

En suma, las ciudades de Miahuatlán de Porfirio Díaz y Ocotlán de Morelos cuentan con una dinámica regional, que, aunque débil, se encuentra presente en sus respectivos territorios, es decir, existe un cierto nivel de desarrollo regional. Lo anterior resulta muy importante también para los sistemas rurales que se encuentran alrededor de las ciudades de estudio, puesto que cuentan con un cierto grado de condiciones mínimas necesarias para incentivar su propia dinámica regional. Además de tener un modelo a seguir para llevar a cabo una planificación territorial que inicie de forma adecuada para proyectar su crecimiento poblacional y territorial de mejor manera cuando pasen a ser sistemas semi-urbanos y, posteriormente, sistemas urbanos.

Finalmente, el diagnóstico y resultados aquí presentados, son información importante para la elaboración de propuestas y estrategias con un enfoque local en el diseño de políticas públicas que tengan mayor impacto en el desarrollo regional. Además, también es necesario contemplar una profunda configuración institucional en los gobiernos locales, romper con círculos viciosos que afecten en la toma de decisiones que inevitablemente repercuten en el territorio y bienestar de la sociedad. Incrementar la inclusión social y la transparencia gubernamental, es una opción viable para la integración dentro del territorio en búsqueda de la cooperación tripartidaria entre un gobierno abierto y transparente, una ciudadanía participativa y un presupuesto que sea utilizado correcta y eficientemente. Lo anterior a fin y efecto de que únicamente con una intervención territorial de forma local, bajo un esquema de gobierno local inclusivo, transparente y democrático, se logrará un esquema integral de acción pública que alcance resultados positivos en el desarrollo regional. Es decir, aumentar la calidad del gobierno local y mejorar las relaciones inter-regionales con los ciudadanos, detonará las condiciones favorables para incrementar el nivel de la dinámica regional.

## Bibliografía

- Alburquerque, F. (2004) “Desarrollo económico local y descentralización” en *Revista de la CEPAL*. Año 82, febrero 2004, pp. 157-171.
- Álvarez-Castañón, L. D., (2014) “¿Desarrollo local? Cuando el crecimiento económico prioriza la inversión extranjera directa” en González, J. et al., (comp.), *Actores e instituciones en el*

- desarrollo. Deducciones desde la región Centro-Bajío de México.* México, D.F, MAPorrúa.
- Angeles, G.; Salazar M. y L. Sandoval, (2019) "Federalismo fiscal y su efecto en el crecimiento y la distribución de ingresos: evidencia para México" en *Gestión y Política Pública*. Año XXVIII, número 1. Enero-junio 2019, pp. 107-139.
- Bojanic, A. (2018) "El efecto de la descentralización fiscal sobre el crecimiento, la inflación y la desigualdad en América" en *Revista de la CEPAL*. Año 124, abril 2018, pp. 61-84.
- Cabrero, E. (2010) "Gobierno y política local en México: luces y sombras de las reformas descentralizadoras" en *Política y Sociedad*. Año 47, número 3, pp. 165-186.
- Canziani, J. y Schejtman A. (eds.) (2013) *Ciudades intermedias y desarrollo territorial*. Lima: Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural en Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. Lima, Fondo Editorial.
- Capello, M.; Figueras, A.; Moncarz, P. y S. Freille, (2013) "The role of federal transfers in regional convergence in human development indicators in Argentina" en *Investigaciones Regionales*. Año 27, pp. 33-63.
- CEA. (2000,2010,2015) "Dato nacional de gobiernos municipales y delegacionales" en Comisión Estatal del Agua del estado de Oaxaca. [En línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: <http://www.cea.oaxaca.gob.mx> [Accesado el día 2 de agosto de 2019]
- CONAPO. (2002) "Índice de Intensidad Migratoria México-Estados Unidos" en Consejo Nacional de Población. [En línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice\\_de\\_intensidad\\_migratoria\\_Mexico-Estados\\_Unidos\\_2000](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_de_intensidad_migratoria_Mexico-Estados_Unidos_2000) [Accesado el día 4 de octubre de 2019]
- CONAPO. (2006) "Índices de marginación 2005" en Consejo Nacional de Población. [En línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_marginacion\\_2005\\_](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_marginacion_2005_) [Accesado el día 25 de octubre de 2010]
- CONAPO. (2012) "Índices de Intensidad Migratoria México- Estados Unidos 2010" en Consejo Nacional de Población. [En línea] Oaxaca de Juárez, disponible en: [http://www.omi.gob.mx/es/OMI/Indices\\_de\\_intensidad\\_migratoria\\_Mexico-Estados\\_Unidos\\_2010](http://www.omi.gob.mx/es/OMI/Indices_de_intensidad_migratoria_Mexico-Estados_Unidos_2010) [Accesado el día 30 de octubre de 2019]
- CONAPO. (2016) "Datos abiertos del índice de marginación" en Consejo Nacional de Población. [En línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos\\_Abiertos\\_del\\_Indice\\_de\\_Marginacion](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion) [Accesado el día 4 de noviembre de 2019]
- CONEVAL. (2000,2005,2010,2015) "Medición de la pobreza" en Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. [En línea] Oaxaca de Juárez, disponible en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipal.aspx> [Accesado el día 10 de septiembre de 2019]
- Connelly, M., (2015) "Problemas de contaminación y respuesta del Estado chino" en *Sociedad y Ambiente*. Año 3, número 6. noviembre de 2014-febrero de 2015, pp. 28-46.

- Cossio, V. y Veyl, I., (2005) "Los obstáculos sociopolíticos de la planificación regional: el repliegue del estado y las necesidades de la sociedad" en *Revista de Ciencias Sociales*. Número 15, pp. 25-40.
- Delgado, G. y Bueno Cevada, E., (2019) "Transferencias, Gestión Fiscal Municipal y la Desigualdad Interregional en México" en *Investigación Administrativa*. Año 48, número 124. Julio-diciembre 2020, pp. 1-18.
- Flores, M. (2007) "La identidad cultural del territorio como base de una estrategia de desarrollo sostenible" en *Revista Opera*. Año 7, número 7. noviembre 2007, pp. 35-54.
- Flores, M. D. y Acolt G., (2011) "El proceso presupuestario en México" en *Revista Universo Contábil*. Año 7, número 1. Enero-marzo, 2011, pp. 144-158.
- Fernández, F. G.; R. Vaquera y J. Serna, (2017) "Tamaulipas: endeudamiento y gasto público (2003-2013)" en *Economía Informa*. Año 403. Marzo-abril 2017, pp. 70-90.
- García, K. A., (Comp.) (2018) *La vivienda en el desarrollo sustentable de las pequeñas, medianas y grandes ciudades de Oaxaca*. Oaxaca de Juárez, México, Eumed.
- GOBOAX. (2000-2003) "Periódico oficial" en Gobierno del estado de Oaxaca. [En línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: <http://www.periodicooficial.oaxaca.gob.mx/> [Accesado el 5 de mayo de 2019]
- González, L. (2014) "Transferencias federales, desigualdad interregional y redistribución en América Latina" en *América Latina Hoy*. Año 67, pp 167-190.
- INAFED. (2000-2013) "Principales datos socioeconómicos por municipios" en Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. [En línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: [http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Principales\\_Datos\\_Socioeconomicos\\_por\\_Municipio](http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Principales_Datos_Socioeconomicos_por_Municipio) [Accesado el 13 de mayo de 2019]
- INEGI. (2000,2005,2010,2015) "Publicaciones estadísticas y geográficas" en Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [En línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/publicaciones/> [Accesado el 10 de junio de 2019]
- INEGI. (2000-2017) "Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales" en Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [En línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: [https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/finanzaspublicas/fpmun.asp?s=est&c=11289&proy=efipem\\_fmum](https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/finanzaspublicas/fpmun.asp?s=est&c=11289&proy=efipem_fmum) [Accesado el día 20 de junio de 2019]
- INEGI. (2004,2009,2016) "Censos económicos" en Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [En línea]. Aguascalientes, disponible en <https://www.inegi.org.mx/app/saic/> [Accesado el día 2 de julio de 2019]
- INEGI. (2011, 2013, 2015, 2017) "Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales" en Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [En línea]. México, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2017/default.html#Tabulados> [Accesado el día 23 de julio de 2019]
- Irarrázaval, F.; Salazar, G. y M. Focnk, (2017) "Ciudades intermedias y gobiernos locales: desfases escalares en la Región de La Araucanía" en *EURE*. Año 43, número 130. Septiembre 2017, pp. 1-25.

- Jirón, P. y Mansilla, P. (2014) "Las consecuencias del urbanismo fragmentador en la vida cotidiana de habitantes de la ciudad de Santiago de Chile" en EURE. Año 40, número 121. Septiembre 2014, pp. 5-28.
- Ken, C. (ed.) (2014) Desarrollo regional y gestión pública en Quintana Roo 1970 a 2010. Estudio de caso municipio de Othón P. Blanco. Othón P. Blanco, MA Porrúa.
- Márquez, M. A. y Ramajo, J. (2012) "Crecimiento regional y capital público: cuantificación del impacto sobre las regiones españolas de shocks negativas en la inversión pública" en International Conference on Regional Science. [En línea]. Madrid, disponible en: <https://old.aecr.org/web//congresos/2012/Bilbao2012/htdocs/pdf/p526.pdf> [Accesado el día 24 de junio de 2019]
- Mandujó, N. (2011) "Dependencia e inequidad tributaria de los gobiernos estatales en México" en Dimensión Económica. Año 6, número 2, pp.20-36.
- Mantero, E. y M. Hernández, (2004) "La funcionalidad de los medios rurales en las sociedades urbanas" en Investigaciones Geográficas. Número 34, pp. 63-75.
- Martínez, N. M. (2017) "El residuo: producto urbano, asunto de intervención pública y objeto de la gestión integral" en Cultura y representación sociales. Año 11, número 22. marzo 2017, pp. 158-192.
- Miguel Velasco, A. E.; Martínez García, K. A.; Pérez Pérez, M. y Moncada García, M. (2017) "Las redes de la vivienda y el desarrollo sustentable en la centralidad de las ciudades de Oaxaca, México, 2000-2015" en Estudios Demográficos y Urbanos. Año 32, número 3. Septiembre-diciembre 2017, pp.515-546.
- Miguel Velasco, A. E. (2004) Ciencia Regional, principios de economía y desarrollo. Oaxaca de Juárez, México, CONACYT, PIFOD, DGIT, Instituto Tecnológico de Oaxaca.
- Morales, J. M.; Fernández, A. O. y J. Hernández, (2011) "Índice refinado de desarrollo y el Ramo 33, ¿asignación eficiente?" en HUNAB KU Economía & Negocios. Año 2, número 2. diciembre 2011, pp. 53-68.
- Morales, M. y Morales J., (2009) "Las teorías del desarrollo y las desigualdades regionales: una revisión bibliográfica" en Análisis Económico. Año XXIV, número 55. Primer cuatrimestre de 2009, pp. 365-383.
- Napadensky-Pastene, A. y A. Orellana-McBride, (2019) "Metropolización y organización funcional de sistemas urbanos intermedios" en Bitácora. Año 29, número 1, pp.65-78.
- ONU. (9 de octubre de 2017) "Las zonas rurales son clave para el crecimiento económico de los países en desarrollo" en Organización de las Naciones Unidas. [En línea]. México, disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2017/10/las-zonas-rurales-son-clave-para-el-crecimiento-economico-de-los-paises-en-desarrollo-dice-la-fao/> [Accesado el día 10 de diciembre de 2019]
- Pedraza, L. A. (2014) "La provincia en Boyacá: unidad territorial, histórico-funcional de planificación en la gestión del desarrollo regional endógeno, 2004-2011" en Revista Apuntes del CENES. Año 33, número 58. diciembre 2014, pp. 163-188.
- Pérez, R. S., (2002) "Una propuesta tipológica de espacios rurales en el contexto de la globalización" en Universidad de Cantabria (eds.), Los espacios rurales entre el hoy y el

- mañana. Santander, AGE y Departamento de geografía, urbanismo y ordenación del territorio.
- PNUD. (2000,2005,2010) "Índice de desarrollo humano municipal en México" en Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. [En línea]. México, disponible en: <https://www.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/UNDP-MX-PovRed-IDHmunicipalMexico-032014.pdf> [Accesado el día 25 de julio de 2019]
- Prieto, M. B.; Schroeder, R. y N. Formiga, (2011) "Ciudades intermedias: dinámica y perspectivas: el caso de Bahía Blanca-Argentina" en Revista Geográfica de América Central. Año 2, número 47E, pp. 1-17.
- Ramos, G. A. y Pineda Muñoz, J. (2011) "Desarrollo y espacio regional, una aproximación teórica metodológica" en Espacios Públicos. Año 14, número 30. Enero-abril 2011, pp. 192-210.
- Ríos, M. G. (2017) "Configuración espacial de la formación urbana regional del Eje Cafetero colombiano" en Cuadernos de Geografía-Revista Colombiana de Geografía. Año 26, número 1. Enero-junio 2017, pp. 155-170.
- Roig, J. (14 de marzo de 2014) "Las ciudades intermedias en la nueva agenda urbana" en Ciudades y Gobiernos Locales Unidos. [En Línea]. Barcelona, disponible en: <https://www.uclg.org/es/media/noticias/las-ciudades-intermedias-en-la-nueva-agenda-urbana> [Accesado el 19 de abril de 2019]
- Rubiano, M. G.; Camargo Arévalo, J. P.; Cervera Rojas, A. L.; Ramírez Hernández, A. M., y Romero Urueña, B. A. (2010) "Relación entre grupos de trabajo y cambio organizacional en una empresa comercializadora de la ciudad de Bogotá" en Psychologia. Avances de la disciplina. Año 4, número2. Julio-diciembre de 2010, pp. 31-46.
- Sepúlveda, S., (2008) Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de territorios. San José, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- SEFIN. (2004-2017) "Aportaciones y participaciones municipales" en Secretaría de Finanzas del estado de Oaxaca. [En Línea]. Oaxaca de Juárez, disponible en: <https://www.finanzasoaxaca.gob.mx/aportacion-municipal/> [Accesado el día 3 de agosto de 2019]
- SESNSP. (2011, 2015,2016,2017) "Incidencia delictiva municipal" en Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. [En línea]. México, disponible en: <https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-87005?idiom=es> [Accesado el día 24 de septiembre de 2019]
- SHCP. (09 de diciembre de 2009) "Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos sobre los indicadores para medir los avances físicos y financieros relacionados con los recursos públicos federales" en Diario Oficial de la Federación. [En Línea]. México, disponible en: <https://sidof.segob.gob.mx/welcome/09-12-2009> [Accesado el día 19 de abril de 2019]
- SHCP. (s.f.) "Aportaciones Federales" en Secretaria de Hacienda y Crédito Público. [En línea]. México, disponible en: <http://hacienda.gob.mx/ApartadosHaciendaParaTodos/aportaciones/33/aportaciones.html> [Accesado el día 27 de julio de 2019]

GOBIERNOS LOCALES, SISTEMAS SEMI-URBANOS Y SU DINÁMICA REGIONAL. CASO DE ESTUDIO DE  
MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ Y OCOTLÁN DE MORELOS, OAXACA, 2000-2017

- Tolosa, H. A. y Yanes Guerra, C. A. (2014) "Impacto del gasto público en la dinámica económica regional" en *Economía Regional*. Año 6, número 1. Enero-junio 2014, pp. 23-41.
- Victoria, J. L. y Jesper Larson, M. (2015) "Burocratizando la cultura: las ciudades rurales sustentables y lo indígena en Chiapas, México" en *AIRB. Revista de Antropología Iberoamericana*. Año 10, número2. Mayo-agosto 2015, pp.149-176.

# **Paradojas del desarrollo. Desigualdades renovadas en ámbitos metropolitanos**

José Luis Coronado Ramírez

Miguel Ángel García Gómez <sup>1</sup>

## **Resumen**

El trabajo aborda el caso de San Juan de Abajo (SJA), como el anti-paradigma del desarrollo. Una localidad periférica a la Ciudad de León, séptima ciudad en importancia demográfica de México, ubicada en el Bajío mexicano. León, al igual que las grandes ciudades mexicanas, es considerada una ciudad moderna con ventajas comparativas importantes, sin embargo, produce sistemáticamente marginación y pobreza urbanas. La aproximación metodológica es mixta: una etnografía se combina y acompaña del análisis de indicadores básicos para medir el desarrollo desde una perspectiva internacional y nacional. Los índices de Desarrollo Humano, de Marginación, de Desarrollo Social, entre otros, son evaluados y se ven drásticamente disminuidos aquí, en comparación con las colonias vecinas. La posición geográfica particular de la localidad es importante en su aislamiento y consecuente segregación residencial. La cercanía y vecindad con la ciudad de la que se desprende y se ve avasallada, tiene significados contrastantes tanto para los habitantes de la localidad como para cualquier observador externo: identidad ejidal vs. dependencia de la gran ciudad, religiosidad acusada vs. altos índices de drogadicción y delincuencia, actividades primarias vs. labores urbanas de jóvenes, aislamiento en la movilidad vs. dependencia en servicios urbanos y organizaciones de propiedad patriarcal vs. mayoría de propietarias mujeres.

**Palabras clave:** Desigualdades urbanas, Segregación, León.

## **Introducción**

Las problemáticas urbanas son multidimensionales y cada vez más complejas en todo el mundo. En los países de economías industriales y de servicios de mayor desarrollo, que son minoría, son problemas principalmente de eficiencia o inclusive de diseño u ordenamiento urbano, a los que se agregan aquellos problemas externos emergentes como los retos tecnológicos, la inmigración no deseada o un medio ambiente cambiante. Mientras que, en el resto de las ciudades del mundo, señaladamente en muchos países de Latinoamérica, esos problemas tienen como común denominador la agudización de las desigualdades y las nuevas formas que éstas adquieren, incluidos también los problemas emergentes. Es común observar en estas últimas la incapacidad o desinterés de sus gobiernos en percibir y resolver tales situaciones, provocando con frecuencia la ineficiencia de sus actores principales, apresados en reglas que se han tejido en sistemas económicos de mercado y con políticas neoliberales e injustas, adoptadas a partir de las últimas tres décadas.

Las ciudades latinoamericanas, casi totalmente, tienen esta última condición, y México no es la excepción. Sus ciudades crecen, compiten, se modernizan parcialmente, se complejizan, se segregan con mayor velocidad y envejecen. Ello es claramente observado en las zonas o

---

<sup>1</sup> Doctores. Profesores de Tiempo Completo de la Universidad de Guanajuato, Campus León, División de Ciencias Sociales y Humanidades, jlcoronador@ugto.mx y magarciag@ugto.mx

localidades periurbanas. Sobre todo, cuando no han sido planeadas y son el resultado de una búsqueda de opciones a la ocupación del suelo, con intensidad y motivaciones que encierran paradojas sociales de difícil explicación o comprensión.

El crecimiento difuso de la ciudad de León, en el estado mexicano de Guanajuato, en el centro de México, tiene esa característica. Los archipiélagos urbanos son la constante. Una realidad difícil de escapar de sus propias tendencias económicas, culturales y políticas, que más parecen condenarlos que visualizar soluciones racionales y humanas. San Juan de Abajo es un claro ejemplo de esta pesada dinámica. No escapan de ella sus habitantes ni sus vecinos privilegiados, con evidentes y contrastantes paradojas sociales.

### **Las ciudades mexicanas del siglo XX y retos para el XXI.**

Al iniciar el siglo XX, las ciudades en México se podrían caracterizar básicamente como premodernas<sup>2</sup>, con características que no fueron “(...) efecto de la difusión de los productos de la actividad racional, científica, tecnológica, [ni] administrativa.” (Touraine, 1994:17). Fueron generalmente compactas y monocéntricas, que habrían incorporado por conurbación a los antiguos pueblos de indios como barrios<sup>3</sup>, con una diferenciación muy relativa entre el campo y la ciudad, en la que convivían en el mismo espacio los diferentes usos como industria, comercio, vivienda, actividades religiosas, administrativas, etcétera, con los frecuentes problemas de sanidad, producto de la ausencia de infraestructura relativa a la forma urbana y de normas y estándares que serán incorporados paulatina y desigualmente a lo largo del siglo.

Con la materialización de obras de infraestructura urbana, principalmente a partir de la década de los años 40 y como efecto del proceso de modernización posrevolucionario<sup>4</sup>, se tuvo una expansión física intensiva, con la particularidad de ocurrir con la ausencia de marcos legales que pudiera regular el surgimiento de nuevas áreas urbanas o el ordenamiento de lo existente, así como ausencia de infraestructura y servicios urbanos (drenajes, electrificación, agua entubada, etc.). Para 1940, cuando se inicia esta fase intensiva de expansión y urbanización en sus ciudades, “México contaba con un total de 19.6 millones de habitantes, de los cuales 20% vivía en las 55 ciudades existentes entonces, mientras que el casi 80% vivía en el sector rural” (Garza, 1996:37).

El proceso de urbanización se inició con la introducción de redes de infraestructura (principalmente de sanidad), y con la implantación en las ciudades de industrias de manufactura de transformación. Rafael Loyola (1990), señala que para la década de medio siglo XX:

*(...) los contornos del país se habían modificado sustancialmente; atrás habían quedado las corrientes reformistas y radicales del proceso revolucionario, y en su lugar se imponía un fervor industrialista, una devoción patriota, un espíritu de conciliación nacional y el afán de convertirse en “gente decente” y “honorable”; el romanticismo revolucionario ya*

---

<sup>2</sup> Esta noción corresponderá sólo y específicamente al hecho de que, en las ciudades mexicanas, generalmente no se materializan en función a una visión racional, ordenadora de su funcionalidad.

<sup>3</sup> El nombre de pueblo de indios, corresponde al dado por los españoles, a los asentamientos periféricos, satélites que, para los naturales (otomíes, tlaxcaltecas, etc.) -que hacían el servicio para las villas y ciudades de españoles-, formaron parte del proceso de fundaciones novohispanas y progresivamente se incorporaron y formaron lo que ahora son los barrios tradicionales de las ciudades mexicanas.

<sup>4</sup> La Revolución Mexicana inició en 1910, y hasta la década de los años 30 se consolidó, después de un periodo de fase armada y de formación de instituciones nacionales que dieron progresivamente forma al México del siglo XX.



*era asunto del pasado, la preocupación nacional fue construir el México del siglo XX (Loyola, 1990:7).*

Por esto, en las ciudades mexicanas al arribar a la mitad del siglo XX, se vivían todavía las paradojas de la transición que llevaba de las condiciones prevalentes del siglo XIX y el inicio del siglo XX, con una búsqueda acusada del impulso por la modernidad, el progreso vía la industrialización y la transición a la vida urbana. Krauze (1997), citando a Frank Tannenbaun anota:

*El problema número uno de México (en esos años), era la división entre los dos Méxicos: el parroquial y el moderno. Por un lado, estaba el país rural (...) Por otro, el México que buscaba quemar etapas e industrializarse (...) según el censo de 1950, el 63% de los mexicanos vivían en comunidades de menos de 100 hab. (...) el 54.3% de los pueblos no poseía arados de acero, pero en casi todos había vacas, cerdos, pollos, caballos (...) el 80% no tenían comunicación alguna con el exterior (tren, teléfono, correo, telégrafo y carretera) (...) casi el 100% carecía de profesionistas (médicos, abogados). (Krauze, 1997:167).*

El periodo de 1940 a 1980 fue para las ciudades mexicanas de una expansión intensiva, impulsada básicamente por el inicio del proceso de industrialización que generó una fuerte migración del campo a las ciudades que demandaban mano de obra para las manufacturas de productos destinados principalmente al consumo interno del país.

Para el país, este mismo periodo:

*(...) la población se incrementó de 19.7 a 66.8 millones... La población urbana del país ascendió de cuatro a 39.6 millones, por lo que el grado de urbanización se elevó de 22.1 a 59.3 %... La distribución territorial de los residentes urbanos se caracterizó por su concentración hacia la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (...) (Sobrin, 1990:66).*

En el México de los inicios de la década de 1980, se iniciaron dos procesos que, debiendo ser complementarios, partieron de lógicas diferentes y cuyos resultados se han reflejado en el territorio, como efecto de las prácticas de apropiación y uso del suelo en ciudades que se reproducen con la particularidad del abandono del Estado, con visible ausencia de su papel de regulador de las actuaciones de la sociedad, de sus distintos actores y grupos. El primero de estos procesos se inició a partir de la Ley de Asentamientos Humanos de 1976, y fue lo que se ha conocido como "planeación institucionalizada", ya que tuvo como clara referencia el Plan Nacional de Desarrollo Urbano de 1978. A través de él se pretendió "Racionalizar la distribución en el territorio nacional de las actividades económicas de la población, localizándolas en las zonas de mayor potencial del país" (DOF, 19-05-1978: Art. 2). El Estado mexicano se proponía tomar en sus manos la enorme demanda de satisfactores territoriales que ya entonces presentaba un marcado *déficit* y rezago en un proceso de urbanización que había iniciado al menos treinta años antes.

El segundo proceso, fue de carácter puramente económico. Llevó al país a abandonar su modelo vigente, cuando se disponía a iniciar la planeación del territorio; fue uno de tantos efectos que tuvo la crisis de la deuda de 1976, con la devaluación de agosto de ese año<sup>5</sup>, que llevó al peso

---

<sup>5</sup> El 31 de agosto (1976) el mismo secretario (de Hacienda) anunció que el gobierno mexicano había decidido modificar la paridad del peso respecto al dólar norteamericano en una proporción cercana al 100%.

mexicano a devaluarse casi el 100% respecto del dólar norteamericano (Ayala, 1979: 60). A ello le siguió una crisis en el precio del petróleo. En la literatura se ha conocido como la “década perdida” de los años 80, caracterizada por altas tasas de inflación, pérdida del poder adquisitivo de los salarios, todo como marco a un proceso de cambio estructural que llevó al estado mexicano a adoptar las políticas económicas neoliberales. Con lo que dejaba atrás el viejo modelo que había dado marco al llamado “milagro” económico de México. Los efectos en la intención planificadora y reguladora de las ciudades fueron paralizadores, por lo menos. El cambio de modelo económico hacia el libre mercado y el abandono *de facto*, del papel rector del Estado en la planeación.

Estos fueron los ingredientes clave de la historia de fin del siglo XX en México, que dieron marco a las ciudades hacia el siglo XXI. Con un Estado disminuido que intentó hacer planeación, y un sector privado que ganó espacios en la gestión urbana, espacios que lo ubicaron dentro y fuera del propio gobierno, donde fuera necesario para llevar adelante sus propios planes e impulsar sus negocios y capitalizar intereses.

Las lógicas diferentes que integraron la paradoja del desarrollo en ese momento, correspondieron por una parte, a un Estado que inició su proceso de planeación institucionalizada, en la que precisamente intentaría tomar la responsabilidad, por medio de su rectoría, del ordenamiento del territorio y de la planeación económica, y por la otra, a ese mismo Estado que adoptó políticas de liberalización de la economía, trasladando progresivamente a la iniciativa privada no sólo las tareas de planeación, sino los beneficios derivados de una gestión dirigida de los usos del suelo, o de su intervención en las decisiones sobre los proyectos urbanos. Ya para los 90's, los inversionistas “justificaban” los cambios de uso del suelo urbano mediante “planes parciales” elaborados por ellos mismos, lo que influyó con gran peso en las decisiones relacionadas con la intervención urbana. En estas dos vertientes, un Estado que pretendía orientar el sentido del desarrollo urbano en las leyes y normas escritas, permitió que fuera la iniciativa privada la que decidiera el futuro del propio desarrollo urbano.

La ciudad de los promotores es, de acuerdo con Hall (1994), la que sigue al desmantelamiento del sistema de planificación heredada del movimiento moderno. En México en realidad, por lo expuesto antes, no se habría logrado desarrollar un verdadero sistema de planeación en los términos del movimiento moderno: por ejemplo, si en los diagnósticos de los primeros planes de desarrollo se hablaba de un alto *déficit* de vivienda popular; en plena contradicción se dejaba en manos de los promotores inmobiliarios la construcción de vivienda. Esto quería decir que, si bien el Estado asumía los planes como una necesidad instrumental para promover el desarrollo, al mismo tiempo dejaba las decisiones y actuaciones sobre el desarrollo urbano en manos privadas. De la misma forma como ocurrió en los años 80, y que se hizo realidad en el mundo industrializado, fue trasladada a México, “(...) la consigna según la cual *markets lead planning*” (García Vázquez, 2004:17).

Hall habla de los planes de desarrollo en los cuales se tenía al Estado como regulador del ordenamiento territorial, convertidos en lo que llamó “planeación-como-proyecto, o planeación-como-desarrollo inmobiliario”<sup>6</sup> (Hall, 1994:21). La globalización como proceso cultural, así como el neoliberalismo económico impulsaron los cambios en los modos de vida y en las estructuras sociales, los territorios ahora metropolitanos se adecuaron a los nuevos mecanismos sociales de movilidad, consumo y nuevas prácticas territoriales. La proliferación de fraccionamientos

---

<sup>6</sup> Los conceptos de Hall son: *Planning-as-project*; *planning-as-real-estate-development*, que se han traducido como aparecen aquí.

cerrados, como islas de urbanización, se dio con mayor énfasis en las periferias de las ciudades, cada vez más alejadas de la aglomeración principal; la individualización de los destinos (Touraine, 1994) y la necesidad de alejamiento del riesgo que el otro supone, modificaron las formas de materializar y gestionar el territorio urbano.

Todo esto generó nuevas prácticas en la materialización urbana, donde la promoción inmobiliaria privada actuó, no sólo en la construcción de vivienda, sino también en el equipamiento o la infraestructura de movilidad. Los grandes proyectos urbanos, que se entendían como una necesidad social y que el Estado asumía como compromiso de gestión social y presupuestal, fueron medidos en términos de beneficio o perjuicio financiero; la infraestructura carretera, por ejemplo, se construyó con fondos privados que de esta forma transformó la movilidad en el territorio regional, en una oportunidad de beneficio financiero antes que en una necesidad de movilidad colectiva. Estas nuevas formas de participación público-privada ganaron terreno progresivamente a medida que nos adentramos en el siglo XXI, con lo que el incipiente Estado de Bienestar no pudo ni logró dar paso a las nuevas y mejores estructuras metropolitanas.

### **León. De ciudad compacta a metrópoli difusa, una trayectoria compleja.**

En el contexto descrito para la segunda mitad del siglo XX, la ciudad de León localizada al centro del país en el Estado de Guanajuato, fue considerada como “media” y se convirtió entonces en un centro poblacional importante. Basó su crecimiento en la implantación de la manufactura de calzado y la cadena productiva asociada (curtiduría, herrajes, textiles, etc.), que la convirtió en el principal productor nacional, y una de las más importantes ciudades del interior del país. Sin ser capital política de un Estado, fue la más dinámicas en su economía y en su atracción poblacional; en el periodo que va de 1940 a 1970, León creció cuatro veces en población y casi cuatro veces y media en extensión<sup>7</sup> (García Gómez, 2010). El resto de las ciudades importantes de Guanajuato, como la capital (con el mismo nombre), Celaya, Salamanca e Irapuato no tuvieron en ese entonces el mismo impulso y atractivo demográfico. En la actualidad León es una ciudad con características metropolitanas, que forma parte de la Región Urbana del Bajío (García Gómez, 2017). Como punto de partida se presenta el Mapa 1, que muestra la localización de la ciudad, en su relación con el sistema de ciudades y zonas metropolitanas del Estado de Guanajuato.

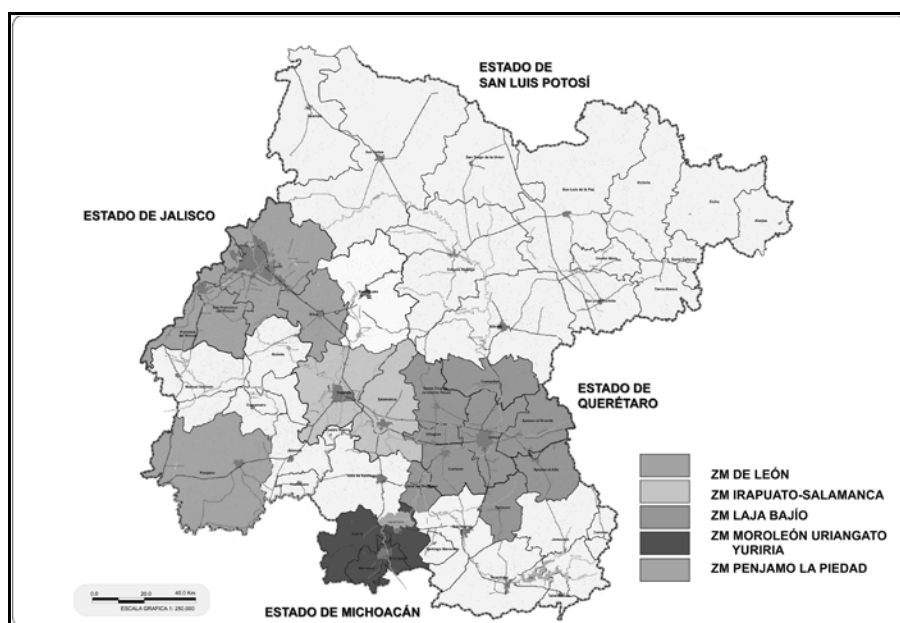
De acuerdo con los últimos datos censales, León contiene una población de casi 1.8 millones de personas (2020). En la Tabla 1 se muestra la evolución de la ciudad en población y en ocupación de suelo entre 1970 y 2015, lo que podrá considerarse como indicativo del proceso de expansión urbana. Entre esas fechas la ciudad de León experimentó uno de los incrementos demográficos intercensales más altos (26.8) de las 10 mayores zonas metropolitanas del país, solamente después de la ZM de Querétaro (34.4) y de la ZM de Tijuana (29.5).

Lo que significa un crecimiento constante en los últimos 20 años. Geográficamente tiene un vecino importante. Querétaro, ciudad capital del estado federado con el mismo nombre, tiene hacia ella una cercanía relativa, pues se ubica en el límite más cercano del estado vecino, y de la cual se encuentra separada aproximadamente 200 Km por carretera. Querétaro representa, en un sentido metafórico, una ola de crecimiento más cercana al valle de México, que parece desbordarse hacia el Bajío ubicado en el centro del país, conforme los lustros se acumulan.

---

<sup>7</sup> León en 1940 tuvo una población de 103,305 hab., ocupando una extensión de poco menos de 900 Has., mientras que para 1970 alcanzó los 420,150 hab., con una extensión de 3,854.65 Has.

Mapa 1. Regiones metropolitanas de Guanajuato



Fuente: Elaboración propia.

La otra ciudad comparable, fue Tijuana, pues tuvo semejanzas de dimensión y dinámica económica, no obstante ser esta ciudad fronteriza (ubicada a 1978 kilómetros, en línea recta, de León) y sujeta a dinámicas migratorias mucho mayores. Las tres zonas urbanas citadas tienen una incansable actividad económica, superior al promedio de las ciudades del país y siguen siendo, unas más, unas menos, centros de atracción migratoria por la oferta de empleos y servicios básicos como educación, salud y vivienda, todavía de bajo costo. Y las tres se encuentran con procesos de segregación y desigualdad crecientes derivados de un sistema urbano nacional, que ejerce políticas urbanas hacia un “desarrollo” utópico, y en el mejor de los casos, ambiguo.

Como se señaló en el apartado anterior, los primeros ejercicios oficiales nacionales de finales de la década de 1970, pretendieron controlar y regular la expansión que ya entonces se comenzaba a materializar en las ciudades mexicanas, lo que no ocurrió finalmente (García Gómez, 2011:53-56). Mantener las áreas de expansión periférica en las zonas inmediatas a la ciudad construida era uno de los objetivos racionales de los primeros planes de desarrollo, el concepto de ASDU (Área Susceptible para el Desarrollo Urbano) se utilizó para diferenciar aquellas partes de la ciudad existente hacia donde se podría o no crecer. La función del gobierno en sus diferentes niveles fue la de propiciar la adopción de políticas urbanas que controlaran la expansión y ordenaran el sentido del crecimiento urbano (García Gómez, 2017:68).

Es a partir de finales de la década de 1990 cuando la ciudad de León inició un proceso de expansión dispersa, efecto entre otras cosas, de la emergencia de las nuevas formas de materialización de la ciudad, asociadas al modelo neoliberal. Conceder la posibilidad de que los sectores particulares fueran el promotor inmobiliario, el “desarrollador” de la ciudad, fue uno de los mecanismos que se iniciaron en esa década. Mecanismos que hasta el momento no han dejado de estar presentes. Otro de los factores que han propiciado el nuevo modelo de expansión periférica difusa de las últimas tres décadas, ha sido la discrecionalidad *de facto* con la que han actuado las

administraciones municipales, estatales o nacionales, para favorecer con sus decisiones la actuación privada.

Tabla 1. Crecimiento poblacional y en extensión urbana de León, 1970-2015.

AÑO	POBLACIÓN	FACTOR DE INCREMENTO (BASE 1970)	SUPERFICIE (Has.)	FACTOR DE INCREMENTO (BASE 1970)
1970	420,150	B	3,854	B
1980	593,002	1.4	4,492	1.17
1990	867,920	2.1	10,060	2.61
1995	1,042,132	2.5	14,458	3.75
2000	1,134,842	2.7	15,000	3.89
2005	1,278,087	3.0	16,080	4.17
2010	1,436,480	3.4	18,000	4.67
2015	1,578,626	3.8	22,000	5.71

Fuentes: 1) 1970-2005. García Gómez, 2010 pp. 124-168. 2) 2010-2015. IMPLAN, 2015.

### La segregación en la ciudad de León. Una primera evidencia.

Las políticas de planeación urbana tuvieron no solamente su impacto en la superficie ocupada y en las velocidades de crecimiento demográfico. Sino en varios elementos sociales que dibujaron a las ciudades de México, como un universo creciente de complicaciones y retos derivados de la lógica de mercado. De todos los elementos que pudieran considerarse como potenciales factores asociados a la segregación residencial en los habitantes de la metrópoli, se pueden enumerar al menos: los niveles de ingreso, el grado promedio de escolaridad, la derechohabiencia a sistemas de salud, la movilidad intraurbana, la disponibilidad de servicios básicos, el acceso a la cultura y la recreación, las condiciones de la vivienda y la disponibilidad de servicios públicos, entre muchos más. De todos ellos, la ausencia de educación formal puede identificarse como claro ejemplo, pues constituyó un factor importante de la segregación urbana (Coronado, 2017), y por lo tanto ser considerada parte de las reflexiones prioritarias en el diseño de políticas públicas.

Si se observa la Tabla 2, el número de personas de 15 años y más analfabetas y que interrumpieron sus estudios antes de concluir la secundaria fue de 219,589 para 2010; el 22.29% de la población en ese grupo de edad. Ello es altamente significativo. Para 2020 se estima un aumento de 350,000 habitantes aproximadamente, de los cuales los porcentajes de analfabetismo serán difíciles de abatir, dado que las políticas educativas en la ciudad no han variado en metas y alcances significativos y difícilmente se podrá hablar de un porcentaje menor al 3% de analfabetas, es decir, aproximadamente 54,000. Un valor absoluto muy alto y contradictorio para una ciudad que presume “modernidad” e “innovación tecnológica” en sus discursos gubernamentales.

Tabla 2. Características educativas de la población en el municipio de León (1990-2010).

Año	Población total	Población de 15 años y más	Población de 15 años y más analfabeta	Población de 15 años y más con primaria incompleta	Población de 15 años y más con secundaria incompleta	Población de 15 años y más analfabeta o que interrumpió sus estudios antes de concluir secundaria	% de población de 15 y más analfabeta	% de población de 15 y más con primaria incompleta	% de población de 15 y más con secundaria incompleta	% de población de 15 años y más analfabeta o que interrumpió sus estudios antes de concluir secundaria	Grado Promedio de Escolaridad
1990	867,920	517,435	56,935	112,427			11.00	21.73			
2000	1,134,842	721,760	55,556	120,553	42,862	218,971	7.70	16.70	5.94	30.34	7.3
2010	1,436,480	985,072	50,056	108,121	61,412	219,589	5.08	10.98	6.23	22.29	8.5

Fuentes: Elaboración propia con base en INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010. Tabulados básicos e ITER.

En el nivel educativo formal de nivel medio superior, los datos fueron desalentadores para 2017 se tuvo 65.9% de cobertura, del cual se desprende 19.1% de abandono escolar y una reprobación considerable de 30.8% (SEG, 2017: 111). Ya en el nivel de estudios en grupos de edad de 18 años y más, que impactaron directamente en el desempeño laboral y en las posibilidades de ingresos, se observaron datos también preocupantes, pues existe una relación directa entre ingresos y posibilidades de ocupar una vivienda y tener una calidad de vida al menos suficiente. El censo de 2010 reportó solamente 300,039 personas con educación posbásica. Es decir que solamente el 33.52% de personas de 18 años y más tuvieron la posibilidad de competir en un mercado laboral cada vez más demandante. Aquí es donde podemos observar su distribución espacial y verificar si corresponde o no, y con qué intensidad, a procesos de segregación residencial. En su conjunto se puede afirmar que la velocidad con la que avanza la escolaridad en León es lenta. 1.2 años de escolaridad promedio cada 10 años.

Los cálculos realizados tuvieron como base la propuesta clásica del Índice de disimilitud discutido en Massey y Denton (1988), y el resultado por Área Geoestadística Básica de INEGI para la zona urbana de León, fue de 0.37 lo que significa una segregación moderada, dada la homogeneidad entre población con estudios de educación media superior y superior *versus* el resto de la población de 18 años y más. Como se observa en el mapa 2, existen zonas de la ciudad claramente definidas (color negro), en las que el porcentaje de analfabetas supera al 10% de la población. En sentido opuesto, las zonas con manzanas urbanas sin población analfabeta, en esta escala, también muestra homogeneidad.

Al menos se perciben tres tipos de distribución en manzanas con alto porcentaje de analfabetismo: I. Zonas con mezcla de manzanas vecinas tipo “tablero de ajedrez” al interior de la ciudad. II. Zonas en la periferia y alta densidad de manzanas con analfabetismo y III. Zonas aledañas y periféricas, fuera de la mancha urbana en pequeñas localidades urbanas. Resultados que pueden asociarse a las zonas de mayor marginación y de carencias importantes. La segregación en ellas es fácilmente deducible, no porque se ubiquen en la periferia, pues también existen en la periferia (al norte) barrios de altos ingresos, sino porque proliferan y crean los “archipiélagos” de pobreza tan comunes a las ciudades latinoamericanas.

Mapa 2. Población analfabeta en León, según Manzanas. 2010.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. CGPV 2010.

### San Juan de Abajo.

San Juan de Abajo (SJA) es una pequeña localidad urbana del municipio de León, Gto. ubicada al SW de su periferia, con una estimación de siete mil habitantes y en un aislamiento muy evidente y un rezago social palpable, no obstante estar contigua a la amplia ciudad, delimitada por notables y costosas vías de comunicación como autopistas, vía férrea, ductos de combustible. Dicha infraestructura, sin embargo, no fue pensada ni creada tomando en cuenta a los habitantes futuros de SJA. Muy al contrario. Pareciera que estorbara al “desarrollo” de la ciudad, al crear barreras físicas de acceso y por las características que su uso cotidiano aporta a otros ciudadanos, quienes ignoran y no requieren contacto alguno con habitantes de SJA. Sin embargo, paradójicamente, ese aislamiento provocado -que se antoja absurdo-, con el tiempo y desde una perspectiva optimista, podría transformarse en una ventaja. Ya que no es posible evitar la observación de elementos de pertenencia e identidad ya perceptibles.

Vivir en una ciudad que se desfigura y atomiza en sus márgenes, creando verdaderos archipiélagos de localidades es en sí mismo problemático. Como advertía Miguel Ángel García (2010), desde 1980 ya se observaba la formación de *una ciudad difusa*. Con tremendos retos de conectividad y movilidad. Los vecinos de SJA son, por una parte, colonias “viejas” de la ciudad y antiguamente también inseguras y perimetrales. Y por otra parte colonias con mayor grado de marginación y ausencia de servicios básicos. SJA es una localidad periurbana que crece y sobrevive a expensas de la ciudad de León Guanajuato. Es una zona *no planificada*, que deviene de una historia agrícola como ejido dedicado a cultivos de consumo local y forrajes, así como ganadería en pequeña escala de especies menores. Su actual y acelerado crecimiento se debe a que

es ya una opción viable para la obtención de vivienda barata. En particular de los habitantes de colonias en expansión del poniente de León, principalmente de la colonia “10 de mayo”, y a su relativa cercanía a toda la zona metropolitana.

Por ello y debido a las condiciones irregulares del tipo de propiedad del suelo, los servicios como drenaje y distribución de agua potable son inexistentes o, en el mejor de los casos, muy deficientes. El 88% de sus habitantes carece de agua potable en el interior de su vivienda, y el 90% no tiene drenaje conectado a red pública, totalmente inexistente, aunque existen proyectos e inversión en proceso, aun cuando reportan uso de letrinas el 88% de las viviendas. Actualmente, en 2020, viven en SJA cerca de 7,000 personas conformando poco menos de 1,000 familias, y se ha convertido en una zona dormitorio y sobrevivencia que existe con numerosos conflictos y problemas.

Es muy evidente reconocer que SJA es el resultado y producto de una ciudad, como León, que crece y se expande ampliando sus límites, debido entre otras cosas -pero principalmente- a las economías de escala, es decir a las “ventajas” de habitar un espacio aledaño y cercano, lo que significa que la aspiración a mayores oportunidades en empleo, salud, consumo, renta, educación, etc... se verá pospuesta o alejada físicamente, mientras que la ciudad los aporte. León crece y avanza sobre, y a pesar de, las localidades vecinas, transformándolas en partes subsidiarias de la metrópoli, muy a su pesar y cambiando radicalmente su identidad agraria a formas suburbanas de convivencia que generan paradojas contrastantes. SJA se enfrenta a ese destino.

Su territorio se ubica hoy en día, en una zona baja y plana, muy inundable, entre 1,750 y 1,810 m.s.n.m. (INEGI, 2010).<sup>8</sup> está compuesta de suelo agrícola, principalmente Vertisol, mismo que ocupa en forma predominante el sur de la ciudad de León. Parte de una llanura conocida como “Valle de León” donde se asienta actualmente la ciudad, constituida realmente como una subcuenca que drena los arroyos que atraviesan la ciudad de este a oeste y cuya cabecera de la subcuenca se encuentra en la Sierra de Lobos, al oriente de León. Estos arroyos son drenados y entubados una vez que ingresan a la mancha urbana, después de atravesar León, se dirigen y confluyen mucho más al sureste y este del Municipio, hacia el río Turbio, afluente lejano del Río Lerma.

Algo común a las localidades periféricas de León es su origen. La mayoría tienen una ascendencia agrícola, sin embargo, también existen localidades periféricas sin estos rasgos, en el oriente de León, en laderas de la Sierra Lobos, en las cañadas del norte o en las márgenes de las viejas carreteras interestatales. En cambio, SJA, como la mayoría de las localidades pequeñas en el sur y poniente de León, es de origen agrícola, de propiedad ejidal específicamente. SJA se ubica, como se aprecia en el Mapa 3, en el sur de la ciudad y es parte de un archipiélago de localidades que se “desprenden” de la metrópoli. Y lo primero que salta a la vista es su modesta y compacta dimensión. No obstante, es una muestra significativa de procesos históricos y estructurales que reflejan el crecimiento urbano, así como sus consecuencias. Amplias zonas rurales o suburbanas de León gravitan y se integran poco a poco a su dinámica económica. Al mismo tiempo reflejan un anti-paradigma del desarrollo. Pues las problemáticas heredadas, provocadas o no, ahogan la calidad de vida de sus habitantes.

---

<sup>8</sup> Los datos precisos reportados por INEGI son: Altitud 1,802 m.s.n.m., Longitud 101° 38'10" W, Latitud 21°03'28" N. Clave del municipio 20. Clave localidad 451. INEGI. CGPV 2010. ITER.



Mapa 3. San Juan de Abajo al sur de la Cd. de León, Gto., 2018.



Fuente: INEGI. Elaboración propia con base en INEGI. Marco Geoestadístico Nacional, nov. de 2018.

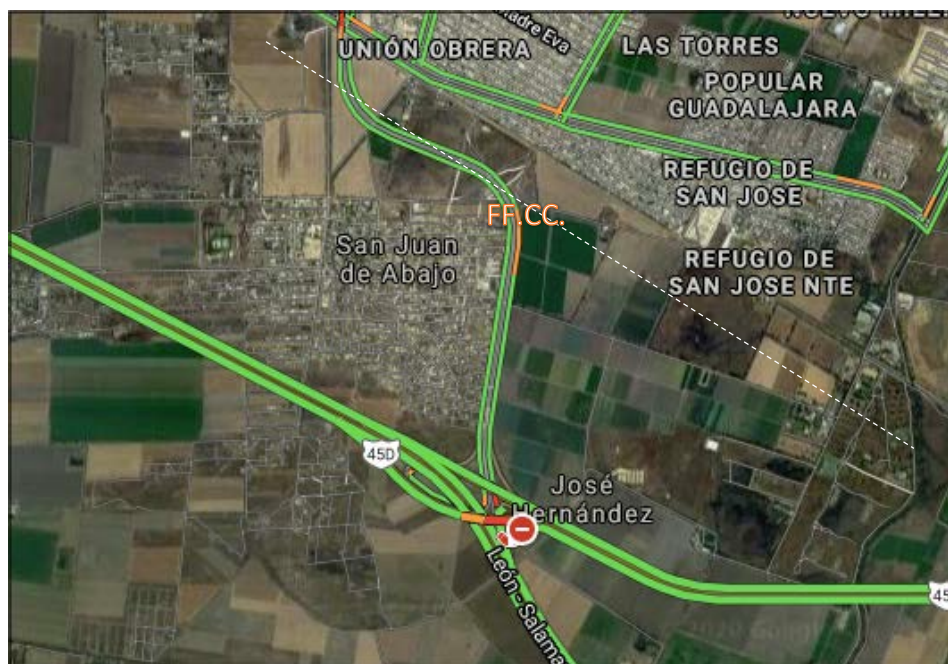
Recordemos que la localización de las diversas comunidades es importante desde muchas perspectivas desde la geografía urbana. Las barreras a vencer para mejorar la calidad de vida y lograr mayor participación y “cohesión social” en torno a objetivos comunes, construyendo identidad, se ven fortalecidas aparentemente de forma aleatoria, en ocasiones por la geomorfología, en otras por el clima. Sin embargo, tanto los accidentes geográficos, como los que no lo son, como una vía férrea, o dos autopistas que casi la circunscriben son elementos que pueden definirse y visualizarse como los pretextos ideales para aislar una comunidad y mantener una herencia poderosa vigente, como lo es la situación de la propiedad de origen ejidal y no resuelta para la mayoría de los vecinos.

El desarrollo con frecuencia se enfrenta a paradojas que semejan círculos perniciosos (Myrdal, 1957) que llevan a retroceder, en lugar de avanzar en la solución de problemas sociales, complicándolos reiterativamente. Los símbolos del desarrollo de muy alto costo público, se convierten en verdaderas barreras y lejos de beneficiar a los habitantes del mismo territorio, le impiden sentirse parte de una comunidad mayor con la cual pueden compartir ventajas y también desventajas y descontentos, con sus vecinos urbanos allende sus “fronteras” (Fernández, 2008).

El sur de León fue hasta apenas este inicio de siglo, para el Instituto Municipal de Planeación de León (IMPLAN) una “Reserva Agrícola” (García, 2010:176). Donde SJA se ubicó como una frágil franja de “Zona de Aprovechamiento Controlado”, cuyas políticas asociadas fueron incentivar la inversión inmobiliaria. Sin embargo, mientras que en otras periferias de León los fraccionamientos habitacionales brotaron en abundancia, en el SE de León no. Tal vez debido a su carácter inundable, a la plasticidad de su suelo y a su origen agrícola y ejidatario. Porque el territorio de SJA tiene comprometido su carácter de propiedad ejidal vs. privado, necesario este último para el acceso pleno a los derechos de agua, drenaje y otros equipamientos que el Ayuntamiento está obligado a proporcionar.

La localidad de SJA se conforma de una pequeña área de aproximadamente 1.24 Km<sup>2</sup> ó 124 Hectáreas, con un poco más de 80 manzanas urbanas en ocho barrios o comunidades bien definidos y con diferencias observables, contenidas en dos áreas geoestadísticas básicas (AGEB)<sup>9</sup>. Los barrios son: Centro, Comunidad (El Ranchito), Oriente, Oriente sur, Poniente, Poniente sur, San Juan Bautista, y San Joaquín. No hay calles pavimentadas en el 95% de la localidad ni mucho menos banquetas o equipamiento urbano. Excepto por cinco tomas de agua potable en desigual condición y antigüedad (tres de 2014 y dos de 2017, con requerimientos constantes de mantenimiento por su descuidado uso).

Imagen 1. San Juan de Abajo.



Fuente: Google Maps M.R. Capturada el 17 de julio de 2020 de <https://www.google.com/maps/@21.0565461,-101.638867,6333m/data=!3m1!1e3!5m1!1e1>

Tal como se mencionó, SJA tiene como límites con la ciudad una vía ferroviaria activa; al este y sureste colindan y con un ramal y las autopistas federales de cuota “43D” y “45D” que vienen de Salamanca y van hacia Aguascalientes-Guadalajara. SJA se ha convertido recientemente en “una puerta de entrada” a la ciudad de León (Ver imagen 1). Una puerta que parece querer ser evitada o, al menos invisibilizada. Esta infraestructura se ha convertido en verdaderos límites de la localidad y en no pocas ocasiones se vuelven poco franqueables. Los ocho barrios de SJA se encuentran casi en orden de ocupación, como bloques de manzana en grandes conjuntos en oriente, poniente y centro, gravitando hacia el sur en torno de la Comunidad o “El Ranchito” donde habitan los más antiguos habitantes y cuyos nexos y relaciones son con las familias de antiguos ejidatarios,

<sup>9</sup> AGEB. Área Geoestadística Básica es la unidad de captura y análisis de información censal del Instituto Nacional de Geografía y Estadística de México.

lo que materialmente los hace –casi– privilegiados, comparados con los recientes vecinos de otros barrios.

Los indicadores básicos para medir el desarrollo en SJA, desde una perspectiva internacional (Índice de Desarrollo Humano, Índice de Marginación, Índice de Desarrollo Social, Tasa de alfabetismo, Esperanza de vida, Grado promedio de escolaridad, Tasa de empleo, de participación social, entre otros) se ven drásticamente disminuidos en comparación con las colonias vecinas (del otro lado de la vía). Puesto que la posición geográfica particular de la localidad es parte importante de su situación. Son diversas las explicaciones causales de tales rezagos, sin embargo, paradójicamente la “cercanía” con la ciudad de la que se desprende tiene significados contrastantes, tanto para los habitantes de la localidad, como para cualquier observador externo (Fernández, 2008).

Además de su origen agrícola, es reconocida la carencia de agua potable y red de drenaje en ella. Es por lo mismo considerada por el Ayuntamiento como una comunidad dentro de un “polígono de pobreza” (actualmente “polígonos de desarrollo”). Término utilizado por la administración local, cuyas variaciones muestran diversas intenciones, entre las que destaca la visualización territorial de zonas urbanas etiquetadas para programas sociales específicos, aun cuando sus propias características tienen orígenes, identidades, y problemáticas interrelacionadas con las de la ciudad en su conjunto.

Hace 30 años SJA era una zona eminentemente con uso de suelo agrícola, formada por ejidatarios que producían maíz, papa, sorgo, forrajes, y algunas hortalizas de autoconsumo. Su comunicación con la localidad de León se ceñía a caminos vecinales y era, ya desde entonces, separada por la vía de ferrocarril que circunscribe a la ciudad de León de suroeste a noroeste y la delimita.

Su crecimiento demográfico era lento, hasta los años 90 del siglo pasado no se consideraba localidad urbana (INEGI, 1990: ITER).<sup>10</sup> El Fraccionamiento vecino “10 de mayo” tenía 10,100 habitantes en 2010 y era la zona expulsora más activa. Vecinos actuales de SJA tienen lazos familiares y conocidos en dicha colonia. En el año 2000, SJA comenzó a aparecer ya con una considerable población, pero presumiblemente con menos de 2,500 habitantes (INEGI, 2000: ITER). En 2010 ya se censaron 4,514 habitantes (INEGI, 2010: ITER) y para 2020 se espera aproximadamente una población de 8,500 a 9,000 habitantes, al menos, ya que su tasa de crecimiento es alta. Aunque hay tener precaución, pues las encuestas intercensales no captan datos para localidades pequeñas y aceleradamente SJA tiene ya impacto en pequeños caseríos conformándose al poniente, del otro lado de la autopista 45D a Aguascalientes, hacia donde fluyen los nuevos habitantes periféricos de León.

Dentro de las características sociales, los habitantes con menos de 24 años son cerca del 60% del total de habitantes, con una tasa de fecundidad de 2.8, una población económicamente activa del 35%. En educación el rasgo básico es una escolaridad promedio de 5.17 años, es decir que la mitad de los habitantes mayores a 15 años no ha concluido la primaria. Hay un 10% de analfabetismo, con mayor incidencia en mujeres. En temas de salud sobresale que el 37% no se encuentra registrado en ningún sistema de salud y el 95% se declara católico. (INEGI, 2010).

Una razón obvia y persistente del crecimiento demográfico de SJA es que el diferencial en el costo de la vivienda. En las colonias periféricas -ya urbanizadas dentro de la mancha urbana de

<sup>10</sup> ITER. Integrador Territorial. Datos a nivel localidad.

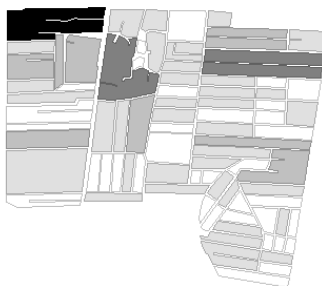
León- incrementan su valor y no ofertan viviendas a las nuevas familias que sustituyen las nuevas generaciones en el sur poniente de la metrópoli. SJA se vuelve entonces una opción económicamente viable, de bajo costo, precisamente por carecer de servicios básicos como el agua potable y de incertidumbre en la propiedad de los terrenos ex-ejidales. Paradójicamente esta situación estimula la demanda de vivienda en esta zona marginal, insegura y ...limitadamente habitable. Es paradójico porque su aislamiento también ha contribuido a una tremenda indiferencia o subestimación de las necesidades de equipamiento por las autoridades municipales, siendo que esa separación artificial podría ser una ventaja para la planificación e intervención gubernamental ya que no resultaría oneroso invertir en la zona, pero los grupos sociales beneficiados no serían – ni con mucho- de la clase media o alta, que habitualmente son bien atendidas por gobiernos conservadores.

Al interior de SJA la diferencia constatable es el ingreso, así como la calidad y servicios en las viviendas. Mientras los habitantes de El Ranchito son de origen agrícola, que viven más de las ventajas de la ineficiencia administrativa de gobiernos paternalistas (subsidios o créditos agrícolas) de apoyo al ámbito rural, aunque estrictamente no lo sea. El resto de los habitantes de SJA son de ingresos precarios, baja escolaridad, con pobreza extrema, de limitado acceso a la educación y a la salud y de incertidumbre con su patrimonio. Si se acepta una irrespetuosa etiqueta, aseveraríamos que los abajeños de San Juan son entre proletarios y lumpen-proletarios.

Mapas 4-7. Características seleccionadas de San Juan de Abajo, según manzanas.

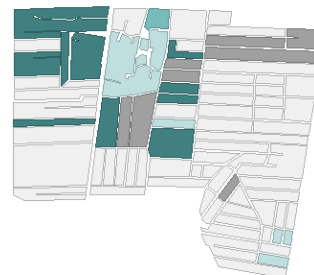
Población Total por Manzana

Natural Breaks  
 < 37 (35)  
 [37, 78) (37)  
 [78, 145] (9)  
 (145, 271] (3)  
 > 271 (1)



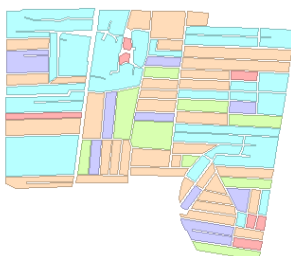
% Viviendas que NO disponen de Agua dentro

Natural Breaks  
 < 23.100 (8)  
 [23.100, 62.500] (1)  
 [62.500, 85.700] (10)  
 (85.700, 98] (8)  
 > 98 (58)



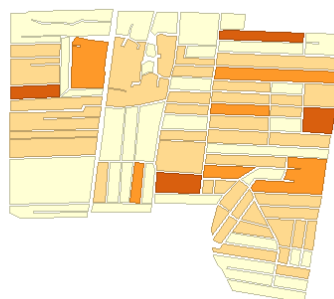
% de Población de 0 a 14 años

Natural Breaks  
 < 20.700 (7)  
 [20.700, 33.300] (9)  
 [33.300, 40.700] (25)  
 (40.700, 50] (35)  
 > 50 (9)



% de Viviendas que no disponen de drenaje

Natural Breaks  
 < 0 (34)  
 [0, 12] (41)  
 [12, 40] (6)  
 (40, 75] (4)  
 > 75 (0)



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. CGPV 2010. Mapa Digital, V. 6.

A diferencia de los mapas oficiales publicados, existe una traza urbana bastante caótica, aun cuando las formas de los lotes en las manzanas tratan de mantener una retícula ortogonal. Sin embargo, no se logra en absoluto. Mientras más cercanos están los lotes de El Ranchito, más formas accidentadas presentan. Pues es la zona más antigua y responde a formas de un caserío. Mientras que algunas manzanas intentan ser más uniformes. Pero *in situ*, eso se vuelve igualmente caótico al no haber asfalto ni banquetas y con casas no muy bien delimitadas y amplios lotes baldíos.

Las viviendas, fuera de El Ranchito, carecen de agua y drenaje en su interior. Son cuartos contiguos con funciones múltiples y con un acentuado hacinamiento en los que llegan a convivir varias familias en dos cuartos. Los materiales más comunes son paredes de tabicón, techos colados y pisos de cemento y tierra, autoconstruidos y sin mayores equipamientos. Cuartos que contienen lo elemental para pernoctar y cubrir necesidades básicas. Las letrinas con frecuencia se saturan y no es raro observar nuevas excavaciones aledañas que cumplirán esa función. En el último censo de 2010 el 86% de las viviendas tenía piso de tierra, 51% contaba con refrigerador, 57% lavadora, sólo 31% de los habitantes tenían automóvil y el 59% teléfono celular, 2% computadora personal y 0.4% conexión de internet. La posesión de bicicleta como medio de transporte es evidente, pero no se ha censado todavía. Es un transporte muy utilizado en temporadas de estiaje e invierno.

Los hogares (929 en 2010) fueron habitados por jóvenes, con familias amplias en número y ocupando, en frecuentes casos, hasta tres hogares por vivienda. Hay *numerosos* niños sin asistir a la escuela (sobre todo en nivel preescolar). La baja escolaridad influye en todo, y no positivamente. Se asocia a problemas de muy diverso tipo, desde falta de cohesión social asociado a un individualismo crónico y apatía o aparente indiferencia, hasta violencia intrafamiliar, embarazo adolescente, desempleo crónico o bajas remuneraciones, prevalencia de enfermedades transmisibles evitables, hasta adicciones con sustancias muy dañinas a la salud como “cemento” que son resinas o adhesivos químicos de bajo costo, gasolina, o nuevas drogas como el “agua de celaste” ó “Mona” que es una sustancia solvente ocupada en la industria del calzado y la curtiduría; y la consecuente inseguridad crónica y bien establecida.

Respecto a la conectividad, los vínculos de SJA con León se dan principalmente a través del transporte urbano público. No obstante que pueden observarse vehículos particulares y camiones de carga. Existe una ruta ramal que parte de la estación “Madre Tierra” con una periodicidad promedio de 45 minutos desde las 06:00 a.m. hasta las 10:00 p.m. con recorridos de aproximadamente una hora que conectan los perímetros de los barrios. Si bien este servicio intenta ser regular, no siempre lo consigue. En particular en temporada de lluvias (julio-septiembre) ya que las calles se vuelven intransitables para automotores.

SJA aparece en los planes de desarrollo municipales como una zona marginada que requiere especial atención, con algunas acciones aisladas y desarticuladas que cuentan con una indiferencia marcada de sus habitantes que se han habituado a un paternalismo y asistencialismo crónico. Además, ello se complementa con iniciativas de fundaciones particulares, organizaciones de la sociedad civil y, por supuesto, partidos políticos (éstos últimos en temporadas electorales), que lejos de incentivar una amplia inquietud por la auto-organización, parecen generar autoaceptación y conformismo dependiente en la mayoría de la población. En SJA opera, desde hace 15 años una Fundación privada de apoyo a los habitantes, cuyo esfuerzo es constante, con iniciativas que intermitentemente tratan de cambiar culturalmente la indiferencia de los habitantes, en alimentación, higiene, oficios y participación civil y religiosa, sin embargo, no permea del todo. Su influencia se autolimita a casi un solo barrio: San Juan Bautista.

Un claro ejemplo de la no organización social, o en la organización jerárquica a partir de la propiedad y los derechos del suelo urbano, es el agua. No obstante ser un problema que trasciende la localidad de SJA. Ya que es difícil imaginar su distribución sin ser considerada como parte de la metrópoli leonesa. El acceso al agua en León tiene prioridades y derechos de privilegio. La descripción de los esfuerzos por orientar el uso y beneficios de la disponibilidad de agua potable en la ciudad en su conjunto son bien analizados por Tagle y Caldera (2014). En los que se concluye que existen políticas que favorecen a grupos industriales y a zonas específicas de la ciudad, tanto por su estratégico consumo, como por la oportunidad de beneficiarse de ello por parte de grupos conservadores.

Las crisis por venir -en cuanto a la disponibilidad del recurso- se visualiza, por parte de los grupos gobernantes sólo como un impacto económico, es decir como un incremento en el costo por metro cúbico, más que en una limitación en la justa distribución del agua. El agua es un negocio más, por lo que las políticas se limitan a hacer su distribución redituable. Los conflictos asociados a la distribución y uso del agua en León, son de dos tipos (Tagle, 2014:30). El primero, Estado vs. Estado dado que los alcances y estrategias de las autoridades municipales y estatales de Guanajuato han trascendido los límites estatales para solicitar y apuntalar proyectos regionales (principalmente con los estados vecinos de Jalisco y Michoacán) donde las disputas son coyunturales, dada la política nacional inestable en la materia.

Y de un segundo tipo, Estado vs. “grupos” (sic), también en Tagle (2014), dado que es muy evidente que la distribución de agua en León favorece a los barrios y zonas de la ciudad de altos niveles de ingreso y a las actividades económicas que se consideran prioritarias en los propios planes de gobierno. Ignorando, en los hechos, las necesidades de numerosas localidades periféricas de la ciudad, como SJA. Argumentando con frecuencia que las causas son las irregularidades en las formas legales de propiedad del suelo.

Para Caldera (2014), en cambio, la problemática en torno al agua en León es por su disponibilidad y la demanda incrementada por el crecimiento urbano e industrial. Ya que, si bien son prioritarios los usos habitacionales e industriales, los conflictos por precio, distribución y uso entre los actores es también frecuente. Las opciones discutidas en su investigación giran en torno a la viabilidad de traer más agua a León por medio de proyectos trans-estatales, con resultados poco halagüeños hasta hoy en día. Los planes a largo plazo para la dotación de agua a la ciudad en su conjunto transitan por proyectos que han perdido el respaldo federal y encuentran múltiples opositores en las fuentes mismas de su acopia, como la “Presa del Zapotillo” y han creado una permanente preocupación de los gobernantes locales. Todavía no entra en el radar de los investigadores locales la demanda creciente del recurso, que a mediano plazo ejercerá también presión, a medida que crezcan las zonas perimetropolitanas.

Otro rasgo interesante en los habitantes de SJA es su ocupación o empleo, que se urbaniza casi totalmente. Es una localidad oficialmente “agrícola-ejidal”, sin embargo, las parcelas y los cultivos que producen al sur y oeste de la localidad son generalmente por pequeñas empresas o arrendadoras que pagan derechos a los propietarios ejidales, quienes no pocas ocasiones venden esos derechos y la misma tierra a empresas privadas. El resultado es un estatus contradictorio, pues han existido políticas gubernamentales de fomento a actividades primarias que han resultado en un fracaso completo. Y las ramas más ampliamente ocupadas por la PEA ocupada ha sido el de la construcción, que aporta abundante mano de obra (masculina y femenina) para el oficio de albañilería, así como el de trabajadoras domésticas y para los servicios. Los jóvenes generalmente



se han vuelto asiduos de trabajos informales en las calles de León como en “la pepena” que es la recolección y reciclamiento de basura.

No obstante, poco a poco se asimilan a los servicios que demandan trabajadores de baja escolaridad, para empleos poco remunerados. La tendencia observada en la actualidad, es la ocupación local en los servicios en pequeños comercios de abarrotes, y venta de alimentos preparados, así como en cortes de cabello y salones de belleza. Junto con iniciativas que han iniciado de empresas maquiladoras de calzado, en pequeña escala, pero que podrían proliferar fácilmente, si el problema del agua y drenaje tuvieran pronta solución. Puesto que son bien acogidos.

Algo significativo en SJA por su propio carácter focal, es la percepción de una calidad de vida de “privilegio” de la población originalmente ejidal y sus descendientes, que son cada vez más una minoría en SJA. Dado que la propiedad de sus lotes (ahora urbanos) están debidamente escriturados con títulos y documentación legal apropiada. Así como el ostentarse propietarios de las calles y terrenos no ocupados en SJA.

Esta diferencia es notable, en particular en el barrio de “La comunidad” o “El Ranchito”, que muestra mayor densidad de servicios, en diferentes calidades y accesibilidad. No así el de la mayoría de los habitantes de SJA, que habitan en los otros siete barrios, que adquirieron sus lotes en transacciones de compra-venta entre particulares y ejidatarios, con solamente recibos de pago o promesas de escrituración. En este último caso, por ejemplo, introducir agua o pavimentar representa enfrentar la voluntad de los “ejidatarios” que reclaman la propiedad de las calles, mismas que no se incluyen en los recibos de compra-venta de lotes efectuados. Los resultados son obvios. Si no se les pagan “los derechos”, los ejidatarios no permitirán la pavimentación ni cualquier obra en “sus calles”.

A ello hay que agregar que la organización ejidal se ha desconfigurado con el tiempo. Las estructuras patriarcales que antaño eran predominantes, se ven ahora con una realidad no esperada: la esperanza de vida de las mujeres ha sido mayor, y han finalmente heredado los derechos que originalmente eran otorgados primordialmente a varones. Es decir que con un predominio de sobrevivientes mujeres, hoy en día los pocos sobrevivientes de varones con derechos ejidales, cuatro o cinco, y tienen que reconocer que las decisiones colectivas están en manos de hermanas y esposas, lo que provoca desconcierto no reconocido.

Un último contraste en SJA es la religiosidad acusada vs. los altos índices de violencia, drogadicción e inseguridad. Si bien, existe un amplio interés de la iglesia local ubicada en el Ranchito en influir positivamente, los ministros de la fe radican en la Parroquia vecina ubicada en la Colonia “10 de mayo” mucho mejor organizada, con más historia y mayor influencia. Y por supuesto se encuentran alejados de los potenciales feligreses en SJA, cuya organización religiosa se concentra en las fiestas locales todavía. El contraste es notable con los grupos de jóvenes y adultos jóvenes que abiertamente consumen drogas y actúan agresivamente en las zonas más apartadas de SJA, algo no reconocido por los ejidatarios o sus descendientes: “En el Ranchito no pasa eso”. Son los jóvenes en los otros barrios los identificados como consumidores de droga. Pero es inevitable observar a las y los adolescentes y jóvenes vagar y “controlar” sus propios barrios.

## Conclusiones

SJA es un claro ejemplo de lo que se menciona como resultado de una ciudad neoliberal. Como ese espacio necesario pero fácil de segregar. Fácil de ignorar, mientras sus habitantes sobrevivan y sean útiles a la urbe en sí y a la economía de mercado que la estructura. La breve historia de las políticas de planeación urbana en México así lo muestran. Es un caso que no escapa la tendencia mundial de marginación obligada para los grandes intereses que generan riqueza y bienestar para pocos. La tendencia de sus procesos, como los de las ciudades de países de pequeñas economías de mercado, como el crecimiento imparable y la segregación residencial son también inherentes.

Sin embargo, hay mucha esperanza en mejorar las condiciones materiales colectivas, por la sencilla razón que el crecimiento urbano no se detendrá, a pesar de ignorarlo (a propósito) y pretextar problemáticas legales para dotar de lo mínimo necesario a sus habitantes. El crecimiento es imparable. El modelo elegido para “desarrollar” al municipio y a la región lo provoca en forma inherente. La población en SJA seguirá creciendo a grandes velocidades y la presión por servicios irá en aumento. Sin embargo, los caminos y las alternativas para lograr cambios no-traumáticos, apenas están por mencionarse. Depende de la organización social y su surgimiento.

Si bien SJA tiene una delimitación geográfica bien definida por el momento, es paradójico que esa delimitación –ya urbana- sea totalmente ajena a la vida y desarrollo de la localidad. La tendencia evidente es la no atención municipal y la no inversión en infraestructura urbana para beneficio de los habitantes de SJA. Es una política errática y endeble de contención al crecimiento de la ciudad, lo que invariablemente fortalece la exclusión y desigualdad. En SJA no hay interés alguno por urbanizar. Es un reducto pauperizado y sobradamente marginal que crece y se re-densifica constantemente.

El resultado de todo ello, sería un claro ejemplo de *heterotopía*, como una prisión o un hospital, donde la modernidad nos muestra aquello que no nos complace observar y que permanentemente contradice los ideales contemporáneos de una mejor calidad de vida humana. SJA es una localidad donde el gobierno escatima recursos, tal vez imaginando contener el crecimiento de SJA, pero lo que hace realmente es volver su suelo menos equipado, más pobre ...y más barato.

Hay muchas consideraciones para orientar la discusión. Sin embargo, lo central es la organización de los habitantes de SJA para lograr posibles demandas ante autoridades, por los servicios mínimos para sobrevivir. La resistencia o indiferencia a querer considerarse a sí mismos un área urbana, es un punto importante. Las demandas urbanas tienen un peso fuerte cuando se articulan consistentemente. Sus estrategias son naturalmente diferenciadas, pues sus necesidades no son homogéneas, aun cuando todos padecen la escasez de agua y del drenaje público.

¿Qué resolvería tener agua potable en todas las viviendas? Mucho. Una necesidad básica para mejorar en temas de salud, de higiene, de organización de tiempos para el trabajo doméstico, también podemos imaginar que permitiría experimentar formas de organización colectiva menos clientelar, y algún tema ambiental, pero... Otros problemas como el aislamiento, el bajo ingreso, el bajo nivel de educación, la violencia intrafamiliar, etcétera, definitivamente no.

Un dilema es saber si es más pernicioso el aislamiento territorial y en consecuencia social y político que el desinterés gubernamental por el bajo riesgo de descontento popular y escaso peso para influir en políticas públicas locales de los habitantes de SJA, pues no se consideran a sí mismos, todavía, parte de León.



## Bibliografía

- Ayala, J. *Et Al.* (1979) La crisis económica, evolución y perspectivas. En *México, Hoy*, coords. Pablo González Casanova y Enrique Florescano, 17-94. México: Siglo XXI Editores.
- Boudeville, J. (1961) La pequeña región. Problema llave del ordenamiento urbano. En *Los espacios Económicos*, Jacques-R. Boudeville, 66-82. Argentina: EUDEBA. (Col. Cuadernos de EUDEBA No. 127).
- Caldera, O. (2014) La gestión del agua urbana en León, Guanajuato: Un análisis político de las ideas que dan forma a las políticas públicas y sus resultados. En Daniel *La crisis multidimensional del agua en la ciudad de León, Guanajuato*, coord. Daniel Tagle Zamora, 67-85. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Castells, Manuel. (1974) Los elementos de la estructura espacial. En *La cuestión urbana*, 158-276. México: Siglo XXI Editores.
- Coronado, R. y García G. (2018) “El sistema de ciudades de Guanajuato. Una aproximación demográfica”. *Cuadernos del Desarrollo Local* 4, (julio-diciembre): 5-16.
- Coronado, R. (2017) La educación como factor de segregación urbana en la zona metropolitana de León (ZML) en *Cultura, Poder y Desarrollo*, Coord. Ivy J. Jasso M., 627-647. León: Universidad de Guanajuato.
- Cortés, L. M. (2018) *Las urbanizaciones populares de origen irregular y su proceso de consolidación con relación a la configuración socio-espacial de la ciudad*. México: Universidad de Guadalajara e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.
- DOF. *Diario Oficial de la Federación*, 19-05-1978. Decreto que aprueba el Plan Nacional de Desarrollo Urbano. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_to\\_imagen\\_fs.php?cod\\_diario=202743&pagina=5&seccion=0](http://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?cod_diario=202743&pagina=5&seccion=0)
- Fernández, B. (2008) Planificación y desarrollo urbano. En *Psicología de la ciudad. Debate sobre el espacio urbano*, Baltazar Fernández Ramírez Et. Al., 21-39. Barcelona: UOC.
- Foucault, M. (1990) *La vida de los hombres infames. Ensayo sobre desviación y dominación*. Madrid: Las ediciones de la Piqueta.
- García, G. M. A. (2011) *Transformaciones urbanas de León. Siglo XX*. León: Tlacuilo.
- García, G. M. A. (2017) Región metropolitana del Bajío en Guanajuato. La invención de lo metropolitano. En *Problemas metropolitanos y buen gobierno en México*, Coords. Carlos Téllez y Leticia Mejía, 53-79. México: El Colegio de Michoacán.
- García, V. C. (2004) *Ciudad hojaldre. Visiones urbanas del siglo XXI*. Barcelona: G. Gili.
- Garza, G. (1996) *Cincuenta años de investigación urbana y regional en México, 1940-1991*. México: Ed. El Colegio de México.
- Hall, P. (1994) The Turbulent Eighth Decade: Challenges to American City Planning, en: *Classic readings in urban planning*, ed. Jay M. Stein, New York: Mc. Graw-Hill.
- IMPLAN. Instituto Municipal de Planeación. (2015) *Innovar, planear y hacer ciudad. León, Gto. 1994-2009*. León: Gobierno Municipal.

- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015a) *Encuesta Intercensal 2015. Panorama sociodemográfico de Guanajuato 2015*. México. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/inter\\_censal/panorama/702825082192.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082192.pdf)
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015b) *Encuesta Intercensal 2015. Tabulados. Estados Unidos Mexicanos*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/default.html#Tabulados>
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018) *Marco Geoestadístico Nacional. Noviembre de 2018*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/mg/default.html#Descargas>
- Krause, E. (1997) *La presidencia Imperial*. México: Ed. Tusquets.
- Lindón, A. 2010. La geografía urbana mexicana: de la tradición a la refundación. En *Construyendo la Geografía Humana*, Daniel Hiernaux., 65-89. Barcelona: Anthropos Editorial y Universidad Autónoma Metropolitana.
- Loyola, R., coord. (1990) *Entre la guerra y la estabilidad política, el México de los 40*. México: Ed. Grijalvo.
- Myrdal, G. (1957) *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Sobrino, J. (2011) Urbanización en México: evolución contemporánea y prospectiva al año 2030. En *Ciudades mexicanas. Desafíos en concierto*, coord. Enrique Cabrero Mendoza, 66-115. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tagle, D., coord. (2014) Enfoques para la comprensión de la crisis hídrica del Valle de León. En *La crisis multidimensional del agua en la ciudad de León, Guanajuato*, 15-44. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Touraine, A. (1994) *Crítica de la modernidad*. México: Fondo de Cultura Económica.

# Procedimiento para evaluar la gestión del Conjunto Patrimonial Jaronú en pos de la sostenibilidad territorial

Ania Déniz Cruz<sup>1</sup>

Lorenzo Salgado García<sup>2</sup>

Eva Perón Delgado<sup>3</sup>

## Resumen

Hablar de la significación que puede tener el patrimonio cultural para la vida de manera general, pudiera quedar casi como obvio, pero si se trata de conjuntos patrimoniales que constituyen el foco a partir del cual se forjó la historia y tradición de una localidad cuya base productiva fue la producción de azúcar de caña cobra mayor relevancia (Rodríguez, 2009); tal es el caso de Jaronú, en el municipio Esmeralda perteneciente a la provincia Camagüey, Cuba. Incluso llega a considerarse un asunto de herencia impregnada en los habitantes de esa localidad, lo cual resulta favorable y significativo considerar en la formulación de la estrategia territorial, y mecanismo de fomento al turismo y a la toma de decisiones de los actores locales.

Esta investigación tiene como objetivo diseñar un procedimiento que permita evaluar la contribución del conjunto patrimonial Jaronú, a la sostenibilidad de la localidad. El resultado fundamental es la propuesta de un instrumento de carácter metodológico que permitirá fundamentar los factores críticos y estratégicos en la interacción del centro histórico con su entorno, los cuales servirán de guía a los actores en la formulación de escenarios futuros, acciones y políticas públicas encaminadas a lograr la sostenibilidad del desarrollo.

**Palabras clave:** patrimonio, conjunto patrimonial, sostenibilidad, localidad.

## Introducción

La villa de “Santa María del Puerto del Príncipe” actual Camagüey, fue fundada en 1515 por Diego Velásquez. La tercera y última ubicación del poblado se produjo en 1528, entre los ríos Tímina y Hatibonico. Durante los primeros años de existencia de esta villa se desarrolló la agroindustria en la región, iniciándose con la cría del ganado mayor y junto a esto comenzaron a proliferar los primeros cultivos de la caña de azúcar.

La industria azucarera camagüeyana tiene una larga historia que data del siglo XVII. Durante el siglo XVIII la producción azucarera experimentó un lento y paulatino aumento que se consolidó en el siglo XIX con la proliferación de los trapiches, la instalación de las

---

<sup>1</sup> Máster en Dirección. Profesora Asistente. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Camagüey, Cuba, e-mail: ania.deniz@reduc.edu.cu

<sup>2</sup> Dr. Profesor- Investigador, Facultad de Economía de la BUAP. Puebla. México, e-mail: economiasalgado@yahoo.com.mx

<sup>3</sup> Dra. Profesora Titular. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Camagüey, Cuba, e-mail: eva.perondelgado@gmail.com

primeras máquinas de vapor y la construcción de los primeros kilómetros de la línea del ferrocarril entre 1837-1851. Ya en el año 1919 el número de centrales de la provincia ascendía a veintitrés.

La construcción de los centrales azucareros se considera el principal condicionador del surgimiento del poblado donde están ubicados. Inicialmente, alrededor de ellos se fueron desarrollando los bateyes donde se asentaron fundamentalmente, los trabajadores y los funcionarios administrativos de dichos centrales. Posteriormente con la introducción y el empleo de nuevos materiales y técnicas de construcción, se edificaron nuevas viviendas, edificios públicos y sociales alrededor de la industria azucarera, dando lugar al batey azucarero que ha servido para dar alojamiento a obreros y familiares, durante las etapas de producción. El mismo ha constituido hasta la actualidad el elemento rural de mayor connotación histórica a nivel local y nacional, llegando a formar un hito territorial, ajeno a las condiciones físico – ambientales del sitio.

Se ha realizado la delimitación de la zona objeto de estudio la cual comprende el territorio de la actual provincia de Camagüey según lo establecido en la última división política – administrativa realizada en 1976. Camagüey es la mayor provincia de Cuba y la más llana, con una superficie de 15.837 Km<sup>2</sup> representa el 13.2 % del país. La misma está conformada por 13 municipios, en los que se ubican 14 bateyes azucareros, 12 de estos fundados antes de 1959. Entre ellos destaca el Batey Jaronú, posee características únicas dentro de la extensa red de asentamientos de este tipo de toda la zona central y oriental de la isla. Su desarrollo fue en cinco zonas fundamentales: área de la industria, área de parques, área de comercio, área de hábitat de los obreros y área de hábitat para empleados de mayor rango y personal administrativo.

El batey y el central Jaronú, hoy Brasil, el mayor de su tipo en el mundo, conforman un conjunto patrimonial de importancia histórica y turística para el municipio Esmeralda. De ahí que al formular estrategias de desarrollo en función de la sostenibilidad de la localidad deben tenerse no solo su población, las actividades productivas que constituyen su especialización, sino de manera especial los recursos donde destacan los bienes patrimoniales por su significado al ser portadores de la cultura e historia local sino como fuente de crecimiento económico, contribuyendo a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

Los conjuntos patrimoniales, propiamente dichos, tienen la capacidad de contribuir, en su condición de activos, al desarrollo socioeconómico. El reto fundamental para los actores implicados está en aprovecharlos de manera sostenible, responsable y desde su protección, de manera indisociable, lo que supone una excelente oportunidad para contribuir a mejorar las condiciones de vida de los pobladores de una zona, tanto en lo material (riqueza, empleo, innovación, emprendimiento), como en lo inmaterial (identidad, participación, formación, satisfacción, disfrute, etc.).

Se puede afirmar que, a partir de la última década del siglo XX, se ha registrado una modificación sustancial en el enfoque de su rehabilitación, como contenedores fundamentales de los bienes más significativos del patrimonio cultural tangible e intangible. Tanto los organismos internacionales, como las autoridades responsables del manejo de estas importantes zonas, han evolucionado de una postura netamente cultural y asociada al

mecenazgo a otra que incorpora criterios de rentabilidad económica y sustentabilidad social y como mecanismo de defensa territorial frente a fenómenos como la globalización neoliberal, que amenaza con hacer desaparecer culturas y formas de vida ancestrales.

En el coloquio de Quito, desarrollado en 1977, se planteó que los bienes del patrimonio cultural "...representan un valor económico y son susceptibles de erigirse en instrumentos de progreso..." y que debe haber una: "...adecuada formulación dentro de un plan sistemático de revalorización de los bienes patrimoniales en función del desarrollo económico y social." (UNESCO-PNUD, 1977: 6)

Asimismo, Hardoy y Dos Santos, en su definición de conjunto patrimonial se refieren a un grupo de edificaciones en área urbana o rural, en un barrio o un reparto, precisando la posibilidad de su existencia singular, aislada y desvinculada del centro, fundamentando con esta definición el tipo y el carácter patrimonial de aquellas áreas históricas conservadas en medio de una realidad urbana –o rural– ya transformada. (Hardoy y Dos Santos, 1983)

Ellos son los espacios más complejos al coexistir los más altos valores simbólicos identitarios con una fuerte degradación física y social (Rodríguez, 2009). Su mejor aprovechamiento se plantea como una estrategia que apoya la búsqueda de la sostenibilidad del desarrollo de la localidad donde se encuentran, ya sean urbanas o rurales. Por otra parte, la valorización del patrimonio contenido en los mismos, aparece como fuente de desarrollo económico, per se, además de representar un fuerte potencial de identidad colectiva.

Al analizar en el contexto internacional, las acciones realizadas por los actores pertinentes en cuanto a la conservación, han seguido los criterios universales para tales fines: reafirmación e identidad nacional, rescate de los valores fundamentales de la nacionalidad, cohesión, equidad social y la participación ciudadana. A pesar de esto, aún el efecto de arrastre que ha de manifestarse en la gestión de los centros históricos no se aprecia por una gran parte de sus beneficiarios, ya sean estos residentes, visitantes, personas que desarrollan funciones fuera de él, actores locales o decisores de los procesos en cuestión.

En el caso del conjunto patrimonial conformado por el batey Jaronú, donde radica el asentamiento poblacional del mismo nombre, se observa ausencia de acciones de conservación y rehabilitación sobre las edificaciones, lo que unido a las limitaciones de recursos materiales y financieros de la localidad, y falta de visión en gestionar las potencialidades del patrimonio tangible e intangible con que se cuenta han traído como consecuencias la pérdida de valores arquitectónicos del conjunto y la disminución de la calidad de vida de la población residente.

En la actualidad uno de los mayores retos para las localidades que atesoran conjuntos patrimoniales, como es el caso de Jaronú, es precisamente en cómo generar, a partir del patrimonio cultural existente, un grupo de acciones que se reviertan en función de la sostenibilidad de la localidad y el mejoramiento del nivel de vida de sus habitantes.

De ahí que esta investigación tiene como objetivo diseñar un procedimiento para la evaluación de la contribución de la gestión del conjunto patrimonial Jaronú, a la sostenibilidad del desarrollo de la localidad que permita realizar una práctica más responsable sobre la recuperación de los bienes patrimoniales mediante procesos participativos y con una mejor articulación entre las políticas locales y nacionales.

## Desarrollo

La gestión vinculada al patrimonio cultural ha ido cobrando en los últimos años una mayor fuerza, teniendo en cuenta que, al constituir una fuente endógena para el desarrollo de una localidad, se hace mucho más importante la detección de qué se debe conservar, cómo y para qué.

El patrimonio cultural está formado por los bienes susceptibles de valor que la historia en todas sus épocas le ha legado a una nación y, por aquellos que en el presente se crean y a los que la sociedad les otorga una especial importancia histórica, científica, simbólica o estética. Es la herencia recibida de los antepasados, que viene a ser el testimonio de su existencia, de su visión de mundo, de sus formas de vida y de su manera de ser, y es también el legado que se deja a las generaciones futuras. El patrimonio cultural se divide en dos tipos, tangible e intangible. El patrimonio tangible es la expresión de las culturas a través de grandes realizaciones materiales; este se puede clasificar en mueble e inmueble.

El patrimonio tangible inmueble está constituido por los lugares, sitios, edificaciones, obras de ingeniería, centros industriales, conjuntos arquitectónicos, zonas típicas y monumentos de interés o valor relevante desde el punto de vista arquitectónico, arqueológico, histórico, artístico o científico, reconocidos y registrados como tales. Estos bienes culturales inmuebles son obras o producciones humanas que no pueden ser trasladadas de un lugar a otro, ya sea porque son estructuras (por ejemplo, un edificio), o porque están en inseparable relación con el terreno.

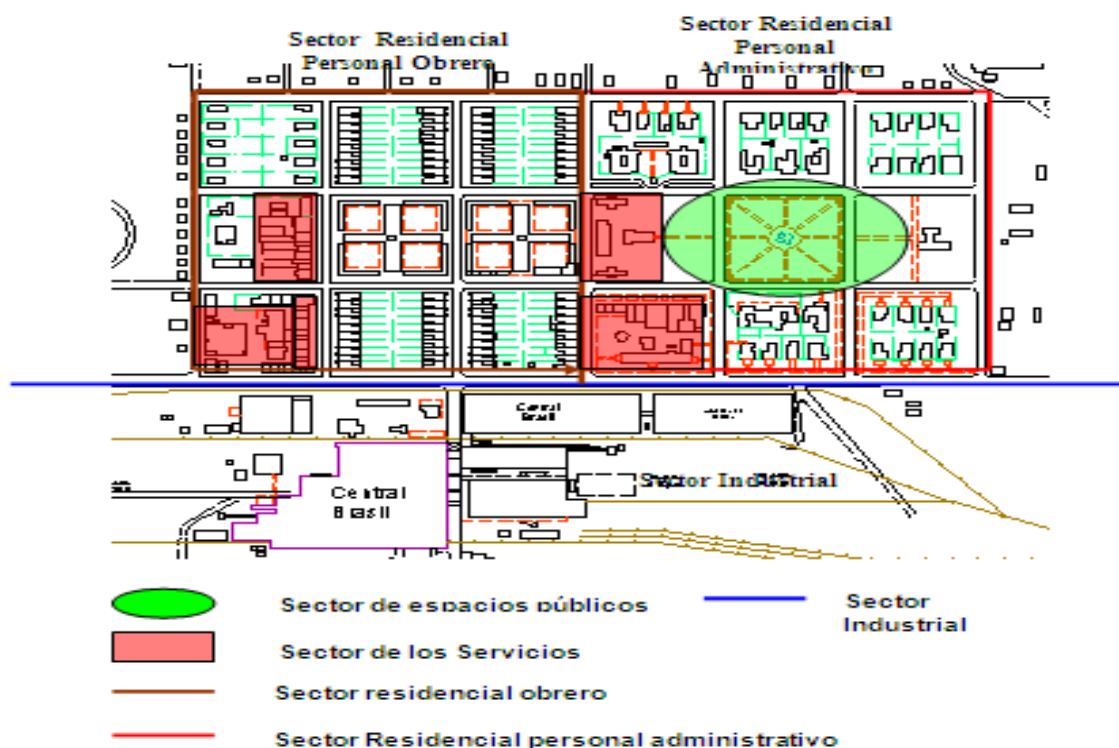
La definición anterior conduce a pensar que, si no existe por parte de la población un reconocimiento de sus valores patrimoniales, de su identidad cultural, y de su territorio, no puede haber desarrollo social y económico. Dicho reconocimiento no puede ser un proceso simultáneo y homogéneo, más bien puede estar lleno de conflictos, que pueden ser freno o impulso de las relaciones sociales en determinado contexto histórico. Pero en la manera en que dicho reconocimiento del papel del patrimonio cultural sea predominantemente asumido, manejado y apropiado por la sociedad, es que se notará igualmente cuanto provecho le deja a esta en su propio desarrollo social.

Para lograr esto último es necesario conocer la contribución de la gestión del conjunto patrimonial, a la sostenibilidad del desarrollo de la localidad, pues el efecto arrastre que provoca la activación de los bienes patrimoniales contenidos en él puede revertirse de manera positiva en su conservación, en la creación de empleos para la población residente, en el crecimiento de los ingresos y en la dinamización de la economía local a través acciones que propicien el uso sostenible del conjunto patrimonial para el turismo nacional y extranjero. Tal es el caso del conjunto patrimonial Jaronú.

En la Figura 1 aparece un plano del mismo donde pueden apreciarse los cinco sectores que lo conforman. Este conjunto se destaca por poseer una sobria y modesta arquitectura, válidas para declararlo como lugar único y excepcional, las instalaciones reconocen un patrón muy peculiar en el país ya que reproducen elementos de la arquitectura rural alemana, siendo reconocido a nivel mundial por su atractivo como conjunto. Estos elementos hicieron posible que el conjunto fuera declarado Monumento Nacional en 2008.

El patrimonio cultural que posee tiene valores históricos (por la posibilidad de comunicar su desarrollo, y de ser un archivo/documental de su construcción, desarrollo y relación con la historia); arquitectónicos (tipicidad constructiva); sociales (muestra la identificación de la sociedad con el lugar); culturales (armonización entre industria, tradiciones socio-productivas, identidad cultural, creencias/ religiones, festividades, oralidad y comunidad); ambientales (integridad del entorno, coherencia y desarrollo y tecnológicos (desarrollo tecnológico, industria-entorno que responde a elementos típicos de una época, un contexto y sistema productivo específico).

Figura 1 Conjunto patrimonial Jaronú. Sectores que lo conforman.



Fuente: Archivos de la Dirección Municipal de Planificación Física, Esmeralda.

En él, los sectores declarados patrimonio han sido:

- Sector Industrial (donde se evidencian los elementos urbanos y arquitectónicos que representan a los bateyes azucareros).
- Sector Residencial (para personal administrativo y personal obrero).
- Sector de Espacios Públicos (ubicado en la parte sur y central del batey está conformado por un área central de parque con una fuente ornamental, espacio asociado a la iglesia y a la casa del administrador, cada uno de los mismos posee una amplia vegetación conformada por árboles, palmas y un escaso mobiliario urbano).

Este sector ocupa tres manzanas. Se encuentra rodeado por los edificios de mayor importancia dentro del conjunto).

- Sector de Servicios (abarca las construcciones destinadas a la prestación de servicios como, restaurantes, farmacias, cafeterías, cine, hotel, servicios religiosos, hospital, etc.).

La finalidad de la gestión de los conjuntos patrimoniales es que sirva de marco para la preservación de los bienes del patrimonio cultural que contienen. Esto incluye la protección y la mejora de los bienes arquitectónicos, arqueológicos, paisajísticos y naturales y de sus entornos urbanos y paisajísticos, aumentando la comprensión del sitio, la interpretación y utilización de éste como recurso educativo, y apoyando la vitalidad cultural, social y económica de la comunidad local.

La riqueza del patrimonio monumental, las condiciones arquitectónicas de sus edificaciones (construidas en periodos distintos), la traza histórica de sus calles, así como la conformación de sus espacios públicos, constituyen un valor fundamental para la localidad, así como para sus habitantes o visitantes ocasionales. Las tradiciones, fiestas populares, eventos religiosos y actividades sociales constituyen valores identitarios en peligro ante el deterioro físico del patrimonio edificado. Por ello, la necesidad de un accionar responsable para la gestión de estos conjuntos patrimoniales, aunque implica esfuerzos e inversión, en el largo plazo permite potenciar las capacidades de su sostenibilidad.

La gestión de los conjuntos patrimoniales está todavía lejos de encontrar una metodología clara y universalmente aceptada. En el origen de estas dificultades está el conflicto entre los distintos valores del patrimonio histórico construido (valor cultural, valor turístico y valor económico). No obstante, las dificultades se diluyen en la inclusión de la protección del patrimonio histórico en el concepto de desarrollo sostenible. En otras palabras, un conjunto patrimonial se tiene que analizar según los parámetros de sostenibilidad, introduciendo una atención especial al patrimonio cultural histórico, pues albergan valores sociales y materiales cristalizados en modos de vida, tradiciones, hábitos y costumbres. De ahí que su gestión implica el sostenimiento y la protección de sus habitantes, así como la mejora de sus condiciones de vida; es decir, se está hablando de un enfoque de sostenibilidad.

Los autores del presente trabajo han definido como gestión de un conjunto patrimonial, a una serie de procesos (recuperación, restauración, rehabilitación y reutilización, preservación del patrimonio cultural existente) que, en su totalidad proporcionan una secuencia de mejoras continuas del mismo, ya que las acciones y sus logros van encaminados, no solo al máximo aprovechamiento de los recursos disponibles; sino a afianzar la idea de que ellos en sí mismos promueven la obtención de beneficios sociales, económicos y ambientales más allá de los límites del propio conjunto patrimonial, pues logra revertirse en la sostenibilidad de la localidad y el bienestar de su población. Esta debe ser, no solo una política, sino la filosofía de la gestión en la que predomine la protección de los valores culturales.

La introducción de dinámicas participativas en la gestión de estos conjuntos patrimoniales es una necesidad reconocida en la disciplina desde la adopción de la Carta de Washington de 198 como recomendación para implantar políticas de conservación



integrada. Para proteger el patrimonio cultural la atención tiene que centrarse en la protección no sólo del tejido físico, sino también del tejido social, reconociendo el derecho a los residentes a permanecer en la zona donde se encuentran (Fernández-Coronado, 2004).

A partir de esta definición, la gestión de un conjunto patrimonial debe tener en cuenta dimensiones que también respondan a la sostenibilidad de las localidades, ya sean rurales o urbanas, constituyan ciudades o no estas últimas. Esto permite diseñar un procedimiento metodológico que permita evaluar la contribución de la gestión del conjunto patrimonial Jaronú a la sostenibilidad de la localidad donde se ubica, y si la población local reconoce el papel que juega el patrimonio cultural como elemento activador del bienestar social y de la economía del municipio Esmeralda.

Para esto el procedimiento debe cumplir con las siguientes funciones:

1. Proveer una propuesta que viabilice la gestión del centro histórico que contribuyen a la sostenibilidad del territorio.
2. Ofrecer información que fundamente la toma de decisiones.
3. Estimular la sostenibilidad del desarrollo del territorio.
4. Fundamentar la integración de los bienes patrimoniales del centro histórico a las estrategias para la sostenibilidad del desarrollo del territorio.

Asimismo, los autores definieron como premisas que establecen las condiciones para su aplicación las siguientes:

1. Existencia de una voluntad política del territorio que favorece la integración de la gestión del centro histórico con las políticas de desarrollo sostenible del territorio.
2. La sostenibilidad del desarrollo forma parte de las estrategias en la gestión del centro histórico.
3. Disposición, compromiso y liderazgo de los actores y decisores para llevar a cabo las diferentes etapas del procedimiento.
4. Disponibilidad de recursos patrimoniales para potenciar el desarrollo sostenible del territorio.
5. Interacción e integración visible con el entorno.

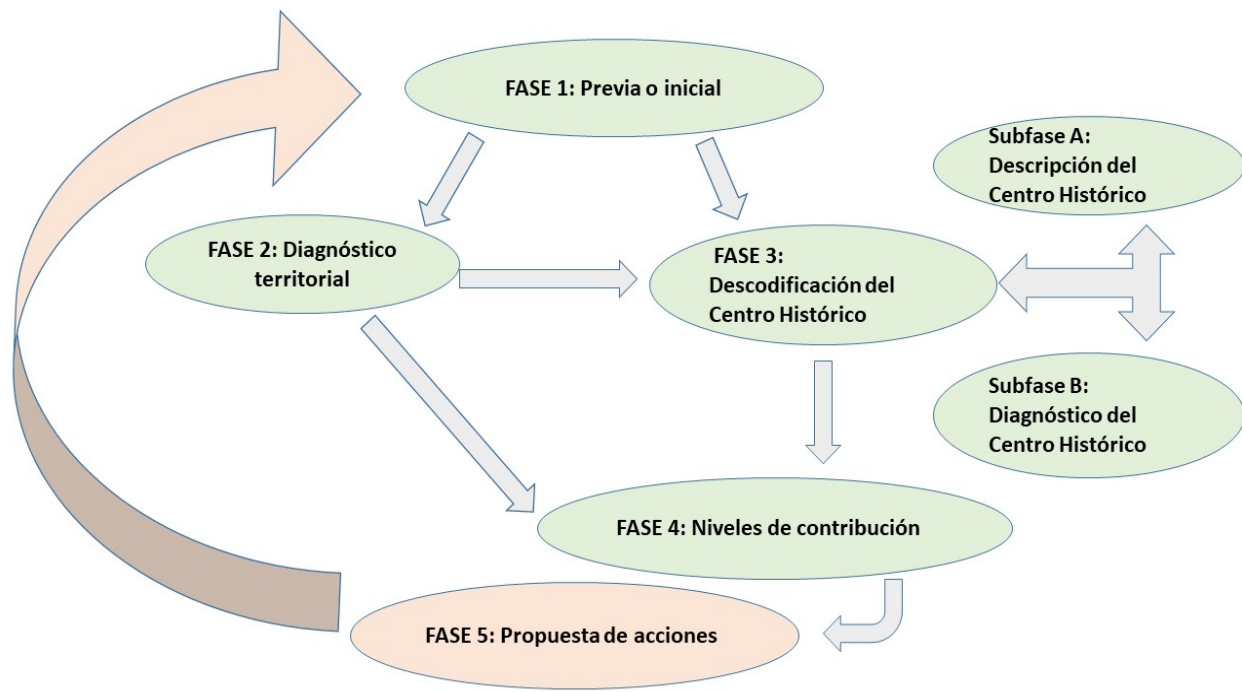
Al mismo tiempo es esencial establecer los requisitos que deben cumplirse en la conformación del procedimiento y que dan cuenta de su carácter totalizador y sistémico:

1. Participativo: lleva implícito en todas sus etapas la participación activa de todos los implicados según sea el caso. Ello le confiere un carácter creativo e innovador.
2. Retributivo: los implicados y los beneficiarios (pobladores principalmente) deberán sentirse partícipes y recibir en todos los sentidos beneficios por su aplicación.
3. Permanente: el papel de los centros históricos como potenciadores del desarrollo del territorio debe entenderse e incorporarse dentro de la filosofía de sostenibilidad de este.

4. Preventivo: tiende en su esencia anticiparse a los problemas, partir del conocimiento y su gestión para poder prevenir desviaciones tanto en la gestión del centro histórico como en su integración con los demás procesos de desarrollo.
5. Adaptivo: está en función de las características concretas del territorio, de sus sectores de desarrollo y su ambiente.

Teniendo en cuenta cada uno de estos aspectos, se ha diseñado el procedimiento, estructurado en cinco fases como se muestra en la Figura 2.

Figura 2: Esquema del procedimiento propuesto



Fuente: Elaboración de los autores

A continuación, se procede a la explicación de cada una de las fases del procedimiento, en sus aspectos esenciales.

### FASE 1: Previa o inicial

Objetivo: Definición de los participantes y selección de los métodos y técnicas a emplear, así como la base informativa.

En esta fase se procede a crear los diferentes grupos de trabajo que intervendrán en las fases siguientes de acuerdo a sus campos de actuación, se realizará un análisis detallado de toda la normativa legal existente en relación a la gestión de los todos los bienes patrimoniales contenidos en el conjunto patrimonial. Para cada uno de estos bienes ha de

confeccionarse documentación independiente detallando según el bien tratado los aspectos a tener en cuenta para su proceso de gestión. Han de detallarse también la organización, funciones y atribuciones de cada uno de los gestores y decisores locales.

En esta fase se determinan, a priori, estrategias, objetivos, recursos y resultados esperados. Los métodos fundamentales serán el trabajo en equipo, búsqueda y revisión documental. Estarán involucrados los actores y decisores locales, los especialistas seleccionados y el investigador.

Salidas: La estructuración del proceso de evaluación de la gestión del conjunto en su contribución a la sostenibilidad del desarrollo de la localidad.

## **FASE 2: Diagnóstico territorial**

**Objetivo:** Determinar los factores críticos y estratégicos en la interacción conjunto patrimonial-localidad.

Esta fase se dedica a realizar un estudio minucioso de cada uno de los aspectos de la vida cotidiana de la localidad, para este caso, los recursos con los que cuenta, su historia, evolución, características poblacionales, etc. para lo cual se utilizan las técnicas de análisis territorial. Además, es necesaria la realización de encuestas, trabajo en equipo, búsqueda, revisión y análisis documental, observación directa. Estarán involucrados los actores y decisores locales, los especialistas seleccionados y el investigador, pobladores de la zona, así los como especialistas necesarios de acuerdo a la información trabajada en cada caso.

Salidas: Los factores críticos y estratégicos en la interacción del conjunto patrimonial con su entorno.

## **FASE 3: Descodificación del conjunto patrimonial**

**Objetivo:** Diagnosticar condiciones del patrimonio contenido en el conjunto.

Esta fase tiene dos subfases:

### **Subfase 3A: Descripción del conjunto patrimonial**

En esta fase se trabajará estrechamente con los especialistas de la Oficina de Historiador de la Ciudad de Camagüey, que fungirán como asesores en lo regulado en las leyes 1 y 2 referidas al tratamiento de los bienes patrimoniales en Cuba, así como de la Dirección Municipal de Planificación Física, por contar con planes especiales del ordenamiento territorial de la localidad y los diagnósticos correspondientes.

### **Subfase 3B: Diagnóstico del conjunto patrimonial**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Subfase anterior y utilizando las dimensiones Físico-natural, Físico-construida, Socioeconómica y Sociocultural, se realiza un diagnóstico exhaustivo de las condiciones actuales del patrimonio contenido en el conjunto patrimonial.

PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA GESTIÓN DEL CONJUNTO PATRIMONIAL JARONÚ EN POS DE LA  
SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL

**Dimensión físico-natural:** Se considera el medio físico natural como sustento de la localidad y los problemas físicos relacionados con la calidad del sitio que pueden impactar negativamente en las condiciones sociales, económicas y ambientales del lugar.

**Dimensión físico-construido:** Comprende el análisis ambiental, infraestructura, equipamientos y servicios públicos, sistema vial y de circulación (incluye lo peatonal), patrimonio urbano y arquitectónico, vivienda, espacios públicos y recreativos.

**Dimensión socioeconómica:** Se refiere al análisis de la sociedad y su vulnerabilidad. La vulnerabilidad social se refleja en la predisposición de la zona a sufrir daño, en proporción directa a sus condiciones y capacidad de desarrollo.

**Dimensión sociocultural:** Comprende el análisis de la capacidad de prevención y respuesta que se tenga en el territorio.

De esta manera, pueden medirse aspectos de sostenibilidad local, específicamente, cuestiones ambientales, sociales, económicas e institucionales. Estos indicadores se pueden calificar como de sostenibilidad integral porque tratan de recoger información multidimensional necesaria para la toma de decisiones en política ambiental y especialmente en sostenibilidad (Pérez, 2008), una vez que los mismos hayan sido contextualizados a la realidad objetiva del territorio. (Cuadro1)

**Cuadro 1 Relación de variables, indicadores y parámetros considerados para el diagnóstico**

Dimensión Físico Natural		
Variables	Indicadores	Parámetros
Susceptibilidad ante amenazas naturales	Condiciones geotécnicas y morfo estructurales deficientes del subsuelo Presencia de movimientos de masa Evidencias de aporte de sedimentos Evidencias de problemas geotécnicos	Área con problemas en el conjunto patrimonial. Área con problemas en el conjunto patrimonial. Área con problemas en el c conjunto patrimonial. Se calcula un valor en una escala del 0 al 4, donde a mayor valor mayores problemas.
Deterioro de las condiciones ambientales del entorno natural asociadas a la calidad del agua y del aire	Propagación de gases contaminantes Tratamiento y descarga de aguas servidas	Total, de vehículos y motos en circulación con relación al total de personas. Porcentaje de viviendas que no cuentan con servicios de eliminación de excretas en el conjunto patrimonial.
Problemática asociada al manejo y disposición de desechos sólidos	Cobertura de servicio de aseo Eficiencia del servicio del aseo domiciliario Condiciones del hogar para tratar y almacenar sus desechos sólidos	Porcentaje de viviendas que poseen servicio de aseo domiciliario. Frecuencia semanal del servicio días /semana. Porcentaje de viviendas que almacenan la basura en condiciones adecuadas (envase tapado).

Dimensión Físico Construida		
Calidad del hábitat	<p>Tenencia de la vivienda</p> <p>Cobertura a los servicios básicos</p> <p>Calidad de la vivienda</p> <p>Servicios no básicos</p> <p>Invasión del espacio público</p> <p>Calidad del entorno</p> <p>Accesibilidad a los espacios verdes</p>	<p>Porcentaje de viviendas propias/ total de viviendas en el conjunto patrimonial.</p> <p>Promedio de viviendas que cuentan con servicios de electricidad, acueducto, con cloacas y aseo.</p> <p>Porcentaje de viviendas que están en malas condiciones estructurales.</p> <p>Porcentaje de viviendas con acceso a servicios no básicos telefonía fija u otros.</p> <p>Porcentaje de personas que rechazan o apoyan la ubicación de la economía informal.</p> <p>Promedio de viviendas con estructuras deterioradas y ubicadas cerca de botaderos de escombros y basura.</p> <p>Área dedicada a espacios verdes por habitante (Km2/ hab.).</p>
Dimensión Socioeconómica		
Nivel de pobreza	<p>Ingreso mínimo</p> <p>Condiciones de hacinamiento en la vivienda y lugar de habitación</p> <p>Cobertura del sistema de seguridad social</p>	<p>Porcentaje de familias que viven con menos del salario mínimo.</p> <p>Porcentaje de familias que viven en condiciones de hacinamiento en el conjunto patrimonial.</p> <p>Porcentaje de familias que se benefician con el sistema de seguridad social.</p>
Nivel educativo	<p>Logro educativo</p> <p>Potencial educativo</p>	<p>Tasa de escolaridad.</p> <p>Nivel de educación promedio de la población.</p>
Condición de salud	<p>Morbilidad asociada a condiciones ambientales</p> <p>Mortalidad asociada a condiciones ambientales</p> <p>Malnutrición</p>	<p>Promedio entre el número de casos por enfermedades respiratorias más el número de casos por enfermedades gastrointestinales entre el total de población.</p> <p>Promedio entre el número de muertes por enfermedades respiratorias más el número de muertes por enfermedades gastrointestinales entre el total de población.</p> <p>Promedio entre el número de casos reportados con déficit nutricional y el número de casos reportados con exceso nutricional entre el total de población.</p>
Participación económica de la población del conjunto patrimonial.	<p>Condición del empleo</p> <p>Estabilidad del empleo</p> <p>Competencia del ingreso</p>	<p>Porcentaje de personas que cuentan con empleo en el conjunto patrimonial.</p> <p>Promedio entre el porcentaje de personas que tienen un empleo formal con antigüedad igual o mayor a 5 años y el porcentaje de población que trabaja para el sector público.</p> <p>Promedio entre el porcentaje de hogares cuyo ingreso familiar es suficiente para su bienestar y porcentaje de personas que perciben ingresos adicionales al sueldo.</p>

PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA GESTIÓN DEL CONJUNTO PATRIMONIAL JARONÚ EN POS DE LA  
SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL

Dimensión Sociocultural		
Animación urbana	Disponibilidad de espacios para la recreación y el esparcimiento Uso de espacios culturales	Se calcula como el promedio ponderado de la superficie disponible de espacio recreacional y deportivo. Frecuencia o número de veces que asiste a un evento cultural en un mes.
Capacidad gubernamental	Capacidad institucional de gestión local Eficacia gubernamental	Porcentaje del presupuesto destinado al conjunto patrimonial con respecto al total del municipio. Porcentaje de personas que califican de aceptable o exitosa la gestión del gobierno local.
Participación ciudadana	Responsabilidad comunitaria Sentido de pertenencia a su comunidad Eficacia de la comunidad Accesibilidad a programas locales	Porcentaje de personas que pertenecen a una organización comunitaria o asociados a proyectos locales. Porcentaje de personas que califican de aceptable o exitosa la gestión de los actores locales. Porcentaje de personas que califican de aceptable o exitosa la gestión de la comunidad. Porcentaje de personas que están satisfechas con el poder de convocatoria del gobierno local.

Fuente: Elaboración de los autores

Salidas: Diagnosticar para estas dimensiones su contribución a la sostenibilidad del territorio.

#### FASE 4: Niveles de contribución.

Objetivo: Realizar una valoración cualitativa y cuantitativa de la contribución que presta el centro histórico al logro de la sostenibilidad en los niveles de desarrollo de la localidad

A tal efecto se tendrán en cuenta las siguientes dimensiones (Rodríguez, 2009):

➤ **Gobernabilidad:** garantiza la sostenibilidad de las otras dimensiones, la consolidación del rol del sector público a través del establecimiento de regulaciones y procedimientos, y el carácter multifactorial y multiescalar que ha de tener todo proceso holístico de recuperación del patrimonio cultural e histórico, para esta investigación territorial, entre otros aspectos de sumamente estratégicos.

➤ **Sostenibilidad cultural:** asegura la recuperación, permanencia y generación de valores culturales, además activa resortes económicos en relación con el fortalecimiento de patrones identitarios que garantizan la diversidad cultural frente a nocivos fenómenos de homologación que tienden a generalizarse.

➤ **Sostenibilidad medioambiental:** promueve un uso racional de los recursos y atiende problemas directamente relacionados con el bienestar de los individuos, su seguridad y la preservación del contexto donde se desarrolla.

- Sostenibilidad económica: asegura el desarrollo de una economía local que hace posible la materialización de planes y programas.
- Sostenibilidad social: precisa resolver graves conflictos sociales involucrando a la ciudadanía y dar un carácter de equidad al proceso de desarrollo.

Cada dimensión se operacionaliza en indicadores, lo que se muestra en el Cuadro 2. Para ello se han realizado encuestas, trabajo en equipo, búsqueda, revisión y análisis documental, observación directa, previa contextualización del mismo. Estarán involucrados los actores y decisores locales, los especialistas seleccionados y el investigador, pobladores de la zona, así como especialistas necesarios de acuerdo a la información trabajada en cada caso.

Salidas: Cualificación del nivel de contribución logrado con la gestión del centro histórico a la sostenibilidad de la localidad, como punto de partida para guiar a los actores en la formulación de escenarios futuros, acciones y políticas públicas.

#### FASE 5: Propuesta de acciones

Objetivo: Dinamizar la contribución de la gestión del conjunto patrimonial a la sostenibilidad de la localidad.

Las acciones propuestas tendrán como objetivo fundamental, un mayor y mejor aprovechamiento de las potencialidades que brinde el conjunto patrimonial de acuerdo a las dimensiones utilizadas para minimizar vulnerabilidades, e incrementar los niveles de sostenibilidad física, económica, social y medioambiental.

Las acciones serán elaboradas por los actores implicados, una vez analizados los resultados obtenidos con el desarrollo de las fases anteriores y previa discusión con los especialistas que conforman cada uno de los grupos de trabajo creados al efecto. Serán revisadas constantemente en busca de respuestas más coherentes con la problemática reflejada en el diagnóstico del conjunto patrimonial y han de permitir coordinar esfuerzos, establecer estrategias de desarrollo territorial más coherentes, incrementar los niveles de vida y de participación ciudadana. En resumen, viabilizar el proceso de elaboración de estrategias para lograr la sostenibilidad de la localidad.

Salidas: Formulación de acciones y políticas públicas encaminadas a lograr la sostenibilidad del desarrollo de la localidad a partir de la gestión de su conjunto patrimonial.

Las salidas del procedimiento metodológico diseñado por los autores permitirán fundamentar los factores críticos y estratégicos en la interacción del conjunto patrimonial con su entorno, los cuales servirán de guía a los actores en la formulación de escenarios futuros, acciones y políticas públicas encaminadas a lograr la sostenibilidad del desarrollo.

Antes de concluir es necesario señalar que debido a la situación epidemiológica que ha atravesado el país con la Covid-19, el procedimiento solo se ha aplicado de manera parcial, cumplimentándose las dos primeras fases del mismo en el conjunto patrimonial Jaronú.

PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA GESTIÓN DEL CONJUNTO PATRIMONIAL JARONÚ EN POS DE LA  
SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL

**Cuadro 2. Dimensiones e indicadores para determinar el nivel de contribución**

Dimensiones	Indicadores
Gobernabilidad	Existencia de voluntad política y responsabilidad del sector público, refrendada en un corpus legal especial.
	Identificación de una ‘entidad líder’ del proceso de desarrollo.
	Garantía de mecanismos de descentralización y espacios de concertación.
	Planificación integral del desarrollo.
	Generación de externalidades positivas.
Sostenibilidad cultural	Aplicación de políticas culturales de proximidad.
	Conexión de la cultura con los objetivos del desarrollo humano.
	Desarrollo del turismo, industrias culturales y economías creativas eslabonadas.
	Conservación y construcción de identidad local.
	Conservación y desarrollo del tejido urbano y arquitectónico.
Sostenibilidad medioambiental	Aplicación de políticas medioambientales de cercanía.
	Recuperación de tradiciones armoniosas con el medioambiente.
	Manejo de situaciones de emergencia.
	Existencia de sistemas de monitoreo y estudios de impacto.
Sostenibilidad económica	Relación adecuada entre el sector público y el privado.
	Enfoque gerencial de la entidad líder y asociaciones empresariales.
	Aplicación de instrumentos fiscales y mecanismos financieros especiales.
	Explotación de recursos desde el planeamiento.
	Gestión integral de la cooperación internacional.
Sostenibilidad social	Derecho pleno a la cultura.
	Atención a grupos vulnerables.
	Generación de empleo.

Fuente: Elaboración de los autores

## Conclusiones

La gestión de los conjuntos patrimoniales cobra una connotación significativa por el efecto arrastre que provoca la activación de los bienes patrimoniales contenidos en él, los cuales deben revertirse de manera positiva en su conservación, y hacia la sostenibilidad del territorio. El procedimiento diseñado para evaluar la gestión del conjunto patrimonial Jaronú, ofrece información para la toma de decisiones en función de su contribución a la sostenibilidad del territorio.

## Bibliografía

- Alonso, J., y J. Martín, (2013) “Activos culturales y desarrollo sostenible: La importancia económica del Patrimonio Cultural” en *Política y Sociedad*. 50(3), pp.1133-1147.
- Andrés, J.L., (2005) *Indicadores para la evaluación de las ciudades históricas*. Madrid, Ed. Económica.



- Bianchini, F., (1999) *Planificación cultural para sostenibilidad urbana. Italia: Patrimonio.* (s.e.)
- Brian, E., (2009) *Guía básica de la sostenibilidad.* España, Ed. Boloña.
- Camagni, R., (2005) *Economía urbana.* España, Editor Antoni Bosch.
- Camallonga, J., (2013) "Centros históricos: análisis y perspectivas desde la Geografía" en GeoGraphos. [En Línea]. 4(37), pp.117-139., disponible en: <https://lux.leuphana.de/TrdARt/>. [Accesado el 22 de diciembre de 2019]
- Carrión, F., (2000) *Lugares o flujos centrales: los centros históricos urbanos.* Santiago de Chile, Naciones Unidas.
- Carta de Atenas para la Restauración de Monumentos Históricos*, (1933) Grecia
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, (1987) *Nuestro futuro común*, Asamblea General de la ONU.
- Conti, A., (2006) "Patrimonio, Comunidad Local y Turismo: La necesidad de la planificación para el desarrollo sostenible" en *Notas en Turismo y Economía*. 1 (1), pp.6-9.
- Coulomb, R., (2004) *Modelos de Gestión en los centros históricos de América Latina y el Caribe.* La Habana, Ed. Boloña.
- Dupagne, A. et al., (2002) "Centros históricos: espacios de rehabilitación y disputa. Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos" en *Revista Centro-h.* [En Línea]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp>. [Accesado el 12 de febrero de 2020]
- Fernández-Coronado, F., (2004) Balance del proyecto de sostenibilidad social del centro histórico de Quito. [En Línea]. Disponible en: [http://works.bepress.com/fernando\\_carrión/4](http://works.bepress.com/fernando_carrión/4). [Accesado el 12 de febrero de 2020]
- García, S., (2005) "Centros históricos ¿herencia del pasado o construcción del presente?" en ScriptaNova. [En Línea]. España. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-39.htm> [Accesado el 12 de febrero de 2020]
- Graham, E., (2002) "Conocimiento del Patrimonio: Capital o cultura" en *Urban Studies*. 39(5), pp.1003-1017.
- Hardoy, J. E. y M. Dos Santos, (1983) *Impacto de la urbanización en los centros históricos latinoamericanos*. Proyecto regional de patrimonio cultural y desarrollo. París, PNUD/UNESCO.
- Hugony, C., (2008) "Indicadores para la evaluación de las ciudades históricas" en *Arquitectura, Ciudad y Entorno*. 2 (8), pp.84-85.
- López, C., (2009) *Experiencia del INEGI en la elaboración de indicadores y Desarrollo Sustentable.* España, IGUNAM.
- Luque, E., et al., (2017) "Novedades y retos en la gestión de centros históricos de Europa, Latinoamérica y el Caribe (1980-2005)" en *Scripta Nova* [En Línea]. España. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-254.htm>. [Accesado el 5 de enero de 2020]

- Mutal, S., (2003) "Ciudades y centros históricos de América Latina y el Caribe. Algunas consideraciones: el futuro de las ciudades históricas" conferencia dictada durante II Encuentro sobre Manejo y Gestión de Centros Históricos. Oficina del Historiador de La Habana, septiembre de 2003.
- Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, (2006) *Una experiencia singular. Valoraciones sobre el modelo de Gestión Integral de la Habana Vieja, Patrimonio de la Humanidad*. La Habana, Ed. Boloña.
- Pascual, J.M., (2002) *La gestión estratégica de las ciudades. Un instrumento para gobernar las ciudades en la era info-global*. Barcelona, Diputación de Barcelona.
- Pérez, A., (2008) *Indicadores para medir niveles de sostenibilidad urbana alcanzado por ciudades de montaña altoandinas*. Caracas, Universidad Central de Venezuela.
- Querol, M., (2010) *Manual de gestión del Patrimonio Cultural*. Madrid, Ed. Akal.
- Repetti, E., et al., (2005) *La recuperación de la ciudad. Centros históricos*. Cádiz, Ed. Diputación.
- Resolución 65/166 Cultura y desarrollo. Asamblea General de las Naciones Unidas, 2011.
- Riviera, G., (2013) *Estudio para la formulación de un modelo de gestión para el fortalecimiento del uso residencial en el Centro histórico de Cuenca*. Tesis doctoral. Ecuador, Universidad de Cuenca.
- Rodríguez, P., (2009) *Gestión del desarrollo integral de los centros históricos metodología tesis*. Tesis doctoral. La Habana, Universidad de la Habana.
- Roldán, O.A., 2017. *Gentrificación en centros históricos: una discusión conceptual*. Estudios, 4 (7), Pp. 69-82
- San Gabino, A., (2018) *Enfoque de activación del patrimonio cultural en la ciudad de Camagüey*. Trabajo de Diploma. Cuba, Universidad de Camagüey.
- Sánchez, M.T., (2005) *La gestión municipal del patrimonio cultural urbano en España*. Tesis doctoral. España, Universidad de Málaga.
- UNESCO-PNUD., (1977) *Coloquio de Quito sobre la preservación de los centros históricos ante el crecimiento de las ciudades contemporáneas*. Proyecto Regional de Patrimonio Cultural Andino, Quito.
- Vega, A., (2012) *La gestión cultural del patrimonio en el centro histórico de La Habana: de la innovación social al desarrollo local*. La Habana, Ed. Boloña.
- Vicente, E., (2007) *Economía del Patrimonio Cultural y Políticas Patrimoniales*. Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda.
- Yeras, E., (2005) "Conflictos y estrategias en la gestión urbanística de las ciudades históricas" en *Papeles de Geografía*. 41(42), pp.29-49.
- Zamora, E., (2011) "Sobre patrimonio y desarrollo. Aproximación al concepto de patrimonio cultural y su utilización en procesos de desarrollo territorial" en *Pasos*. 9 (1), pp.101-113.

# **Incapacidad municipal en la planeación y regularización de asentamientos humanos: caso del Bordo de las Canastas, Toluca, Estado de México**

Pedro Leobardo Jiménez Sánchez<sup>1</sup>

Héctor Campos Alanís<sup>2</sup>

Juan Roberto Calderón Maya<sup>3</sup>

## **Resumen**

La ocupación del suelo mediante mecanismos informales, contribuyen a la formación de un espacio social heterogéneo, donde las conductas de los grupos sociales enmarcan las formas de ocupación del espacio para satisfacer sus necesidades. El presente trabajo se fundamenta en el planteamiento de que a pesar de que existen los instrumentos jurídicos, normativos y de planeación para ordenar el crecimiento urbano de los asentamientos humanos y centros de población, existe una incapacidad del municipio para orientar, regular y controlar la ocupación del suelo para fines urbanos. Conforme a lo anterior, el objetivo del presente trabajo es analizar como las facultades y atribuciones de los municipios para ordenar, regular y controlar el crecimiento de los asentamientos humanos y centros de población, son rebasadas por las acciones de la sociedad, al conformar asentamientos humanos irregulares, tomando como caso de estudio el Bordo de las Canastas, municipio de Toluca.

El trabajo se fundamenta en el Método Mixto de investigación, se aplican los métodos cualitativos y las técnicas de registro cualitativas, mediante visitas al área de estudio. Se empleó la entrevista semiestructurada, a efecto de tener información directa con la población relacionada con el fenómeno de estudio. Los informantes clave fueron los líderes de la agrupación social que fueron partícipes de la invasión violenta desarrollada en el predio Bordo de las Canastas, municipio de Toluca. A través del diálogo, se realizó un análisis retrospectivo del desarrollo del movimiento social para apropiarse del predio a través de la invasión violenta. La investigación documental, permitió el acceso a fuentes de información oficiales y de documentos que estaban en posesión de la propia población, con ello se realizó una línea del tiempo

Las acciones de la sociedad han rebasado los sistemas administrativos de control y vigilancia operados por los municipios, ignorando los instrumentos y procedimientos establecidos por los municipios. Se encontró que las facultades del Estado y municipios son limitadas para regular las acciones de la sociedad, teniendo como resultado la conformación de asentamientos irregulares en tierras de origen social, privado y de propiedad federal, de forma irregular e ilegal, localizadas en la periferia del municipio de Toluca, debido a la incapacidad económica de la población para acceder a programas oficiales promovidos de manera formal, donde la única opción es la compra y ocupación de tierras localizadas en la periferia de los centros urbanos y centros de

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Sociales; Facultad de Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México; pljimenezs@uaemex.mx

<sup>2</sup> Maestro en Estudios Urbanos y Regionales; Facultad de Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México; hect\_51@hotmail.com

<sup>3</sup> Doctor en Urbanismo; Facultad de Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México; jrcalderonm@uaemex.mx

## INCAPACIDAD MUNICIPAL EN LA PLANEACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS: CASO DEL BORDO DE LAS CANASTAS, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

población, muchas veces sin un proceso planeado y sin ninguna infraestructura y servicios urbanos básicos.

**Palabras clave:** Incapacidad municipal, Planeación urbana, Asentamientos humanos irregulares

### Introducción

Las tendencias de crecimiento demográfico y de urbanización que actualmente experimenta México, implica la concentración de nuevos habitantes en los centros de población y asentamientos humanos de mayor importancia económica. En México, el 77% de la población es urbana (86 millones de personas); las estimaciones del Consejo Nacional de Población señalan que para el año 2030, el 81% de la población vivirá en ciudades, esto significa que 62 millones de estos habitantes demandarán suelo y vivienda durante los siguientes 20 años (CONAPO, 2010<sup>2</sup>). Las principales ciudades han sufrido fenómenos territoriales que se expresan en una concentración de la población en unas cuantas ciudades, generando demandas de empleo, vivienda, salud, educación, cultura, ocio y entretenimiento, entre otras.

Las condiciones en el Estado de México no varían demasiado, al ser la entidad federativa con mayor recepción de población inmigrante, y cuyas condiciones demográficas no han cambiado en la última mitad del siglo XX; en 1950 contaba con cerca de 1.4 millones de habitantes; para 1995 la población se contabilizaba en 12 millones y para el año 2010, se cuantificaba en 15'175,862 millones. El Consejo Estatal de Población estima para el año 2020 una población cercana a los 20 millones de habitantes, significando un incremento de 6.7 millones (Carmona, 2001). De acuerdo a este crecimiento demográfico, la mayor demanda de suelo y vivienda en el Estado de México se concentra en las dos zonas metropolitanas de la entidad: la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) y la Zona Metropolitana del Valle de Toluca.

Este crecimiento demográfico se ha manifestado físicamente en un modelo de urbanización creciente y una expansión física que actualmente se manifiesta en la conformación de zonas metropolitanas; este proceso ha sido reconocido como un mosaico con funciones especializadas, integrado de sub áreas de cuya unión surge una nueva entidad funcional que crece a partir de un centro dominante hacia su área de influencia (Lezama, 2002: 25) Link (2008) menciona que “las ciudades metropolitanas se caracterizan principalmente por tener intensas interdependencias y factores externos/efectos secundarios entre los territorios locales, mientras que el conjunto de esos territorios tiene características comunes funcionales socioeconómicas, políticas e históricas que le otorgan una identidad colectiva”. Por su parte, Garza y Schteingart (2010: 174) señalan que las zonas metropolitanas del mundo presentan una difícil problemática cuya solución implica grandes retos, no sólo por la magnitud poblacional y la extensión territorial que abarcan, sino por la complejidad que se da en estos espacios.

En el caso de la Zona Metropolitana de Toluca, ésta continúa expandiéndose, producto de la ocupación de zonas alejadas de los centros urbanos y centros de población, concentradores de los servicios básicos. Estas áreas se caracterizan por ser ocupados por asentamientos humanos irregulares sin ninguna orientación, regulación o control por parte de las autoridades estatales y municipales, determinando un desorden en el territorio y problemas de irregularidad, ilegalidad, riesgo y falta de servicios de infraestructura y servicios urbanos que satisfagan las necesidades de la población que los habita. Alvarado y Di Castro Rueda (2013), señalan que uno de los problemas en los territorios metropolitanos es la segregación social urbana, que se refiere a la agrupación de

los diferentes estratos sociales de la población en distintas áreas residenciales (fragmentos) que afecta a todos los habitantes según su grupo social.

A pesar de que existe una función normativa del municipio para ordenar, regular y controlar el desarrollo urbano dentro de su territorio, la realidad muestra que ha sido rebasada por las acciones sociales, al satisfacer la población sus necesidades de suelo y vivienda por sus propios medios, en espacios no aptos para el desarrollo urbano. El Estado y la sociedad, en su conjunto, interactúan y contribuyen a la formación de un espacio social heterogéneo, donde las conductas de los grupos sociales enmarcan las formas de ocupación del espacio para satisfacer sus necesidades, no obstante se observa una incapacidad para hacer frente a los problemas de la colectividad; Abbott (2001) señala que la causa fundamental de esta incapacidad se centra en los sistemas y procedimientos de atención de las demandas y necesidades colectivas, donde los servicios públicos son sujetos de una burocracia que no está en condiciones de hacer frente al problema.

Conforme a lo anterior, el presente estudio se fundamenta en el planteamiento de que a pesar de que existen los instrumentos jurídicos, normativos y de planeación para ordenar el crecimiento urbano de los asentamientos humanos y centros de población, existe una incapacidad del municipio para orientar, regular y controlar la ocupación del suelo para fines urbanos, fenómeno que ha determinado una creciente aparición de asentamientos irregulares en las localidades periféricas de las zonas metropolitanas de las ciudades más importante del país.

De acuerdo a Jiménez (2007), la ocupación del espacio de forma irregular e ilegal en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, ha tenido como resultado la conformación de 79 asentamientos humanos en tierras localizadas en la periferia del territorio municipal, con un régimen social, privado y de orden federal, debido a la incapacidad económica de la población para acceder a programas oficiales promovidos de manera formal, en consecuencia su única opción es la compra y ocupación de tierras localizadas en la periferia de los centros urbanos y centros de población, muchas veces sin un proceso planeado y sin ninguna infraestructura y servicios urbanos básicos.

Estas acciones de la sociedad se han desarrollado rebasando los sistemas administrativos de control y vigilancia operados por los municipios, ignorando los instrumentos y procedimientos establecidos por los municipios para ordenar, regular y controlar la ocupación del espacio. Se encontró que las facultades del Estado y municipios son limitadas para regular las acciones de la sociedad. Los instrumentos jurídicos que operan los municipios para sustentar el control y vigilancia en la ocupación del espacio no son los acordes a las necesidades sociales, limitando sus funciones y haciéndolos ineficientes, en virtud de que no han evitado la proliferación de los asentamientos humanos irregulares y hacen complejo el proceso de emisión y obtención de los permisos y licencias correspondientes para ocupar el espacio. [Jiménez, 2019]

Asimismo, los ayuntamientos presentan limitadas facultades y atribuciones para controlar y vigilar la ocupación del suelo, principalmente en tierras de origen social (ejido y comunal), zonas de riesgo (cuerpos de agua y zonas inundables) y de la administración federal (barrancas y cañadas). Los procesos administrativos y de emisión de los instrumentos de control y vigilancia no consideran estas situaciones, limitando sus funciones y atribuciones.

Conforme a lo anterior, el presente trabajo analiza como las facultades, atribuciones, obligaciones y acciones para ordenar, regular y controlar el crecimiento de los asentamientos humanos y centros de población, señaladas en los instrumentos jurídicos en materia de ordenamiento del territorio, han sido rebasadas por los acciones sociales, determinando la

ocupación de espacios en áreas periféricas, conformando asentamientos humanos irregulares, tomando como caso de estudio el Bordo de las Canastas, municipio de Toluca.]

### Fundamento teórico

Desde el punto de vista teórico, ha prevalecido la idea de que en el proceso de ordenación del territorio coexisten procesos sociales que determina su configuración, donde la ciudad es donde se desenvuelven las más diversas formas de alienación social (Lefebvre, 1991; Castells, 1983) y es en el territorio donde se desarrollan las más diversas formas de relaciones sociales, transformando la naturaleza, sustentadas en una plena identidad y formas de organización, por lo que su transformación y su configuración territorial, sólo son posibles por las relaciones sociales.

Respecto a los mecanismos para ocupar el suelo, Rueda (1999) y Del Soto (2002) identifican dos formas: el primero de ellos se refiere al mecanismo *legal*, que se sustenta en acciones reguladas por el Estado, que no es un sujeto dotado de voluntad, es un conjunto de aparatos que realizan el interés general de la clase dominante; Pérez (2002) señala que es un conjunto de ordenamientos jurídicos e instituciones para intervenir en las relaciones sociales y basa su legitimidad en la búsqueda del bien común que se define a partir de un sistema racional y tecnocrático, convirtiéndose en un conjunto de instituciones que regula, ordena y orienta la transformación del espacio urbano.

Las acciones del Estado se manifiestan en los instrumentos jurídicos y administrativos, que incorporan al suelo al proceso de urbanización programado en los planes de desarrollo urbano y destinado al futuro crecimiento de la mancha urbana, a cargo de organismos públicos o empresas promotoras privadas, en donde la planeación es una herramienta para elevar la calidad de vida de sus habitantes mediante el ordenamiento de los espacios que ocupan, así como de las actividades urbanas que en éstas se desarrollan (Hernández, 2002).

Para Hernández (2002), la planeación urbana es una herramienta necesaria para elevar la calidad de vida de sus habitantes mediante el ordenamiento de los espacios que ocupan, así como de las actividades urbanas que en ésta se desarrollan. Sin embargo, esta actividad no debe ser desarrollada únicamente sobre el espacio sino también sobre todos los objetos físicos-artificiales que lo forman, lo estructuran y le dan funcionalidad, entre ellos: suelo, vivienda, equipamientos, infraestructura y servicios básicos, a fin de regularlos y ordenarlos.

El segundo mecanismo para ocupar el espacio es el *ilegal*, definido como el proceso de ocupación del suelo mediante mecanismos ilegales y corresponde a la construcción sobre terrenos no calificados ni programados para este fin, llamado también por Rueda (1999) como crecimiento espontáneo, caracterizado por la movilidad y, por tanto, imprecisión de sus límites, así como por ausencia de orden y perifericidad socioespacial frente a las áreas centrales; al respecto, Rueda (1999), identifica dos tipos:

- a) La Invasión, reconocida como un proceso de ocupación del suelo, cuyo origen descansa sobre la ocupación ilegal de terrenos agrícolas o forestales de propiedad ejidal, comunal, públicos o privados y se realiza, fundamentalmente, a través de dos mecanismos: la “*invasión paulatina*” y la “*invasión violenta*”. La primera de ellas se produce sobre asentamientos humanos ya existentes, que por lo general se trata de rancherías anexas a fundos o haciendas; en el segundo no existe vinculación previa entre los pobladores y el

propietario del terreno, y esto es precisamente lo que determina que deba ser violenta e intempestiva.

b) La venta ilegal, por su parte, se realiza mediante la venta de tierras agrícolas, conducidas éstas acciones a la transacción de tierra por dinero a través de asociaciones y cooperativas, donde es el propio ejidatario quien negocia la venta ilegal de algunas de las parcelas que le fueron dotadas. La causa más frecuente, señala Rueda (1999), por la que los campesinos optan por vender sus parcelas, es la reducida superficie de las mismas, que les impide acceder a las subvenciones y créditos oficiales.

## **Metodología**

El trabajo se sustenta en el Método Mixto de investigación, que permite estar en contacto directo con la realidad analizada, contribuyendo con ello a la construcción de una realidad integral poco estudiada y dar cuenta de la conducta social de los actores involucrados. Los métodos cualitativos serán una herramienta básica en la investigación social a desarrollar, en virtud de la importancia que tienen para explicar e interpretar los problemas sociales.

Asimismo, se emplearon las técnicas de registro cualitativas, practicadas en las visitas al área de estudio, permitiendo visualizar y registrar los sucesos derivados de las relaciones sociales desarrolladas en el medio donde se desenvuelve el fenómeno a investigar. Mediante el acercamiento con la población, se identificaron las formas que se han utilizado para ocupar zonas y áreas no aptas para el desarrollo urbano, a fin de satisfacer sus necesidades de suelo y vivienda.

Se empleó la entrevista semiestructurada, a efecto de tener información directa con la población relacionada con el fenómeno de estudio. Los informantes clave fueron los líderes de la agrupación social que fueron partícipes de la invasión violenta desarrollada en el predio de interés. A través del diálogo, se realizó un análisis retrospectivo del desarrollo del movimiento social para apropiarse del predio a través de la invasión violenta. La investigación documental, permitió el acceso a fuentes de información oficiales y de documentos que estaban en posesión de la propia población, con ello se realizó una línea del tiempo relacionado con el objeto de estudio.

Para el desarrollo empírico de la investigación, se consideraron las categorías señaladas por Jiménez (2007), con base a Rueda (1999) y Del Soto (1979), quienes manifiestan que la producción social del espacio urbano en el municipio de Toluca, se realiza a través de dos mecanismos: la invasión paulatina, la invasión violenta y la venta ilegal. En el caso particular de la invasión paulatina se ha dado sobre terrenos agrícolas de propiedad privada, ejidal y comunal; en el municipio de Toluca se refiere a aquellos asentamientos humanos irregulares que se consideran consolidados: Santa Ana Tlapaltitlán y Santa María Totoltepec, que comprenden una superficie de 233.25 has. Respecto a la invasión violenta es una modalidad en la cual sólo se ha dado en un asentamiento irregular, localizado en la delegación de San Pedro Totoltepec, conocido como el Barrio Bordo de las Canastas, en una superficie de 36.01 has.; finalmente, con relación a la venta ilegal, cuyos asentamientos irregulares desarrollados se localizan en las delegaciones de San Cristóbal Huichochitlán, Calixtlahuaca, Santa Cruz Atzacapotzaltongo, Santiago Miltepec, San Mateo Oxtotitlán, Capultitlán, San Buenaventura, Cacalomacán y Toluca de Lerdo, con una superficie de 804.76 has.

Conforme en lo anterior, el presente análisis descansa su atención sobre el asentamiento irregular producto de la invasión violenta, localizado en la delegación de San Pedro Totoltepec,

## INCAPACIDAD MUNICIPAL EN LA PLANEACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS: CASO DEL BORDO DE LAS CANASTAS, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

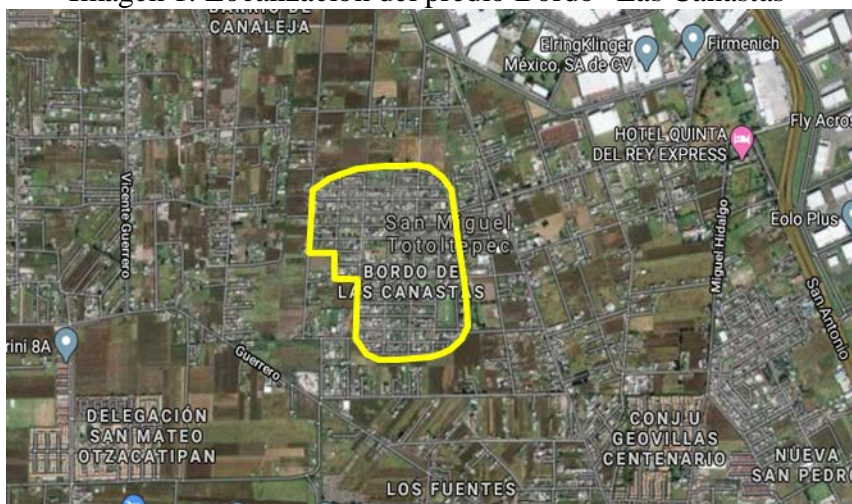
conocido como el Barrio Bordo de las Canastas, en una superficie de 36.01 has. Por ello, en una primera etapa, se aplicó la observación participante, a través de visitas cotidianas al Barrio Bordo de las Canastas, permitiendo visualizar y registrar los sucesos derivados de las relaciones sociales desarrolladas; esta actividad permitió un primer diagnóstico sobre el proceso de producción social del espacio urbano y la vivienda informal en el caso de estudio, para lo cual se observó la vida cotidiana de los habitantes, sujetos a una doble tarea: por un lado, la realización de actividades y tareas de trabajo, escuela, compras y el hogar, y; por otro lado, el desarrollo de acciones encaminadas a la construcción, reparación y mejoramiento de su vivienda, así como a obras tendientes a la satisfacción de los servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica.

En una segunda parte, se practicó la técnica de la entrevista cualitativa, por considerar que las personas habitantes del Barrio Bordo de las Canastas entrevistadas tenían información válida y confiable sobre el movimiento de invasión realizado en el año de 1990, el proceso de ocupación y producción del espacio para fines habitacionales y los procesos constructivos de la vivienda informal, así como del acontecer cotidiano en el asentamiento; entre estos informantes destaca el apoyo de un ex-líder del movimiento, quien brindó un apoyo directo y personal durante la etapa del trabajo de campo, a través de la aportación de información verbal, documental, fotográfica y cartográfica, así como de la comunicación con los demás informantes.

[Especificar la metodología, variables e indicadores e información propia o secundaria].  
[Lugar de estudio]. [el período, por qué]

### Resultados

Imagen 1. Localización del predio Bordo “Las Canastas”



Fuente: Elaboración propia con base a Google Maps (2020)

### *Caracterización del Barrio Bordo “Las Canastas”*

El predio Bordo “Las Canastas” forma parte del núcleo ejidal de San Pedro Totoltepec, de la Delegación de San Pedro Totoltepec, municipio de Toluca, y se encuentra localizado (ver imagen 1) en las coordenadas geográficas 19°19'27" latitud norte y 99°34'58" latitud oeste. El predio Bordo “Las Canastas” se encuentra delimitado por San Mateo Oztacatipan en su lado norte; al



Oriente por el pueblo de San Miguel Totoltepec; al sur, aproximadamente a dos kilómetros, por el poblado de San Pedro Totoltepec, y; al poniente, con asentamientos humanos en terrenos ejidales de San Mateo Oztzacatipan.

#### *Antecedentes administrativos*

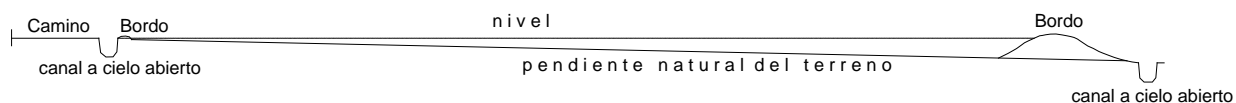
Durante la década de los 50's, el predio Bordo "Las Canastas" estaba sujeto a la administración de la Comisión Nacional del Agua (CNA), en virtud de que sus características físicas y naturales eran propicias para envasar aguas derivadas de corrientes naturales y pluviales, a fin de utilizarse como una obra hidráulica para riego de tierras agrícolas. La Resolución Presidencial de fecha 19 de octubre de 1949, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de 1950, ordenaba que las obras hidráulicas que se afectan pasan a ser propiedad de la Nación. En el caso del Bordo "Las Canastas", este procedimiento de expropiación, señalado en la Ley Federal de la Reforma Agraria y en los artículos 187 al 195 del Código Agrario, no se llevó a cabo, motivo por el cual dicho predio nunca salió de su régimen ejidal original. En virtud de que dicho predio no era útil para el servicio de la CNA, éste quedó a disposición del núcleo ejidal (Jiménez, 2007).

Con fecha 25 de agosto de 1992, se inició por parte de la Dirección General de Gobernación del Estado de México el proceso de Desincorporación del predio de la CNA, resultando favorable la solicitud y procedente reunir toda la documentación e integración del expediente. En el año 1994, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) emitió un dictamen informando que los terrenos federales pertenecientes al Vaso del Bordo de las Canastas en el Estado de México, con superficie de 332,212.00 m<sup>2</sup>., "*no son en la actualidad ni el futuro previsible, útiles para el servicio de la Secretaría*", poniéndose a disposición de la Secretaría de Desarrollo Social en el Estado de México (SEDESOL). De esta manera, con fecha 3 de octubre de 1994, la CNA hizo entrega formal y material del Bordo "Las Canastas" a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado de México.

La Desincorporación del predio se concretó en el año de 1994, tomando como fundamento que no se siguió el procedimiento señalado en el Código Agrario, para regularizar la situación jurídica del predio, debido a que la superficie que ocupa el Bordo "Las Canastas" nunca salió del Régimen Ejidal, tomando como principio de que en tanto el bordo sirva para esa finalidad, el área que ocupa el mismo está bajo la tutela y administración de la Comisión Nacional del Agua, y en el momento en que éste o parte del mismo deje de prestar la utilidad señalada, debe quedar a disposición del núcleo agrario de origen.

Por sus características naturales, el predio Bordo "Las Canastas" ha sido referido como la desecación de un cuerpo de agua donde se almacenaba el agua proveniente de corrientes naturales y pluviales, para después irrigar tierras de uso agrícola, razón por la cual presenta una topografía con una pendiente que va de poniente a oriente, con una altura de 10 a 20 cms. en su inicio y concluye con un bordo natural con una altura promedio de 3 a 4 metros, mismo que se encuentra delimitado en su periferia por un canal a cielo abierto (ver imagen 2)

Imagen 2. Topografía del predio Bordo "Las Canastas."



Fuente: Elaboración propia con base a levantamiento de campo (octubre-diciembre 2006).

## INCAPACIDAD MUNICIPAL EN LA PLANEACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS: CASO DEL BORDO DE LAS CANASTAS, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

Aun cuando el predio Bordo “Las Canastas” no presentaba características físicas adecuadas para su uso urbano, la transformación de sus elementos naturales no ha sido ajena a la intervención del hombre para adecuarla a condiciones para vivir y satisfacer sus necesidades. La imagen 3 muestra el predio Bordo “Las Canastas” en su estado natural.

Imagen 3. Características originales del Predio Bordo “Las Canastas”, 1991



Fuente: Archivo personal del Líder del movimiento.

### *Relaciones sociales*

El origen del asentamiento tiene su origen en un movimiento social organizado para apropiarse del predio Bordo “Las Canastas”, a través de la invasión violenta. La conformación de este movimiento determinó la existencia de una agrupación denominada “Emiliano Zapata”, integrada por familiares, amigos, vecinos y compañeros de trabajo vinculadas con el núcleo agrario del ejido de San Pedro Totoltepec, con el propósito de satisfacer sus necesidades de espacio y vivienda. El movimiento tuvo como principio que la invasión era un derecho legítimo, al ser parte de la comunidad ejidal, por lo que se tenía la intención de “tomar” el predio de manera pacífica, sin repercusiones legales o confrontaciones sociales.

La agrupación “Emiliano Zapata” estaba representada por un líder principal originario de la comunidad, el cual era apoyado por tres líderes más, de jerarquía menor, que le apoyaban en la toma de decisiones y en la organización del movimiento; a su vez, estos líderes tenían el apoyo de personas que coordinaban grupos de familias y se encargaban de difundir los acuerdos y ejecutarlos con apoyo del resto de los integrantes de la agrupación; en general contaban con un sistema de organización y estructura basada en las relaciones familiares y vecinales.

Una de las condicionantes que determinó el movimiento fue la compleja organización, dado el tiempo que ocupó en su planeación, organización y concreción; originalmente el movimiento estaba dirigido únicamente a familiares y vecindados del poblado de San Pedro Totoltepec, no obstante, debido al tiempo que llevó la organización y difusión del movimiento, se rebasó el contexto local, por lo que se integró a población ajena a la localidad.

El papel que tuvieron los líderes en el desarrollo de las acciones y concreción de los intereses colectivos fue el pilar del movimiento, lo que les generó un respeto, simpatía y lealtad por parte de sus representados, por su carácter para planear el movimiento y valor frente a las

confrontaciones con el gobierno. En el caso particular se han identificado dos posiciones y modalidades de intervención de los líderes: en un momento, abanderando el movimiento, enfrentándose a todo percance social y, en otro, como representantes en la gestión de los servicios públicos. De esta manera, las primeras manifestaciones sociales en torno al proceso de la invasión violenta, involucraban la relación constante y permanente de los actores involucrados, a partir de una organización estructurada y conformada informalmente.

Inicialmente el movimiento estaba programado para los primeros días del año 1991, no obstante, éste se adelantó al día 28 de diciembre de 1990 (a las 24:00 horas), mismo que fue considerado como un suceso de gran trascendencia; en virtud de que éste fue adelantado y consensado con pocas horas de anticipación las acciones realizadas fueron muy atropelladas, por lo cual el proceso se desarrolló en condiciones precarias y con acciones provisionales.

“Entramos un 28 de diciembre, día de los inocentes, les ganamos al gobierno. Fue en el 90, para amanecer 91, nosotros ya estábamos aquí dos días antes; en dos a tres días les dimos vuelta. Entramos en el 90, pero amanecimos en el 91” (informante 1)

El punto de encuentro fue el camino a San Mateo Oztacatipan para, posteriormente, enfilear de manera conjunta al predio. Los insumos fueron las pocas pertenencias de la población que, la prontitud del evento, les permitió tomar.

“Las familias comenzaron a cargar carritos, carretillas, coches, en lo que podía y lo que podían. Trajimos cobijitas, palitos, chamarras viejitas; los que tenían carros los dejaban en el camino porque no podían entrar hasta aquí, porque siempre había agua” (Informante 1)

Una de las primeras manifestaciones de este movimiento es el habersele adjudicado el carácter de *violento*, determinado por dos condiciones: la primera de ellas relacionada con la naturaleza jurídica del predio, que aun cuando éste fue sujeto a la Desincorporación de la CNA y devuelto al núcleo ejidal, la invasión careció de un consenso entre las autoridades del núcleo ejidal y la agrupación; la segunda se refiere a la forma tan violenta en que se desarrolló la ocupación del predio, que derivó confrontaciones con la población asentada en las inmediaciones. A pesar de estas dos condiciones, los líderes salvaguardaron la integridad física de la población.

Considerando las características y funciones naturales del predio, el proceso de invasión no fue concretado en ese momento, debido a que aún existía el almacenamiento del agua, siendo la primera acción apropiarse del predio y salvaguardar su posesión, por lo que la población se asentó en la periferia del predio, sobre el bordo natural que lo delimitaba, a través de la construcción de viviendas provisionales.

“Llegamos y nos plantamos aquí dentro, tu agarrate hasta aquí, yo hasta aquí; andábamos midiendo con el agua hasta aquí, hasta las rodillas. Entonces dijeron que se salieran al perímetro y que lo rodeamos. Todos a la orilla y el bordo libre. De aquí para allá nos alumbrábamos todos, si había algo, nomás con las fogatas, decían júntense” (Informante 1)

Por lo anterior, el proceso de producción de invasión del predio Bordo “Las Canastas” lo constituye las acciones realizadas el 28 de diciembre de 1990, caracterizada por una apropiación del espacio más que una invasión u ocupación y que prevaleció hasta el año de 1992, cuando las condiciones legales y naturales le permitieron y que se relacionaron, en primer lugar, con el proceso de Desincorporación de la CNA iniciado en el año 1992, y, en segundo lugar, con las condiciones físicas del predio, el cual fue sujeto a un proceso de desecación, brindando una seguridad jurídica y física a la población en el proceso de ocupación con usos habitacionales.

## INCAPACIDAD MUNICIPAL EN LA PLANEACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS: CASO DEL BORDO DE LAS CANASTAS, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

La invasión del predio Bordo “Las Canastas” se ha dado sobre la base de un movimiento social dirigido a la satisfacción de las necesidades de un espacio para producir una vivienda; no obstante, los resultados permiten determinar tres aspectos importantes: primero, que el movimiento de invasión pretendido en el año de 1990 no fue consolidado sino hasta 1992, motivo por el cual se considera que se llevó a cabo un proceso de apropiación del espacio más que de invasión u ocupación. Segundo, que este fenómeno de apropiación del espacio durante dos años permitió una interacción entre la población integrante de la agrupación “Emiliano Zapata” con las características naturales del predio Bordo “Las Canastas”, lo que llevó al proceso de producción del espacio social y; tercero, que esta última condición sentó las bases para incorporar al predio a un proceso de modificación de sus características naturales con objetos físicos-artificiales de carácter urbano, sobre la base de una planeación informal.

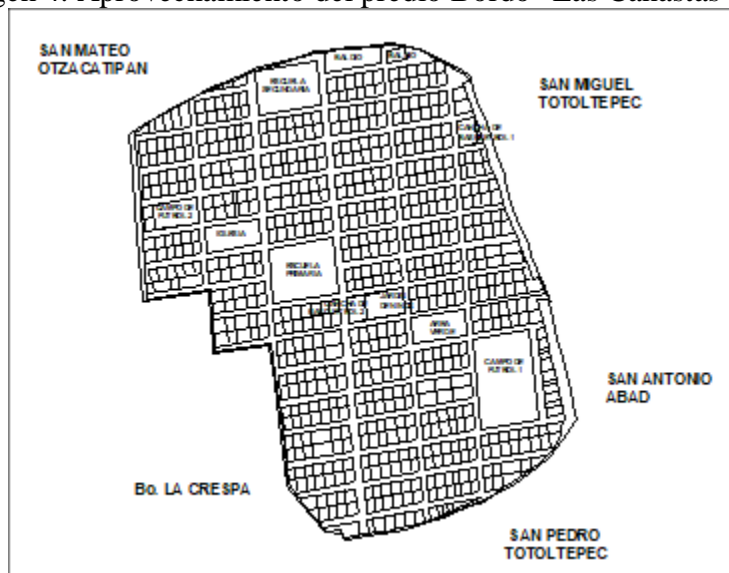
### *La Planeación del espacio urbano.*

En el caso del predio Bordo “Las Canastas”, la planeación del desarrollo urbano se ha dado sobre la base de un proceso de planeación, a partir de tres momentos:

El primero lo constituye el esfuerzo por parte de los líderes del grupo “Emiliano Zapata”, en el año de 1992, al haber formulado un proyecto de aprovechamiento del predio (ver gráfico No. 9), el cual fue operado durante el periodo 1992-2006 y que se refleja en la ocupación del predio fuera de toda normatividad urbana, jurídica y administrativa.

El proyecto formulado determinó la planeación informal del predio Bordo “Las Canastas” y dio origen al asentamiento irregular denominado Barrio “Bordo de las Canastas” (ver imagen 4)

Imagen 4. Aprovechamiento del predio Bordo “Las Canastas”, 2006



Fuente: Reproducción del plano original y trabajo de campo, octubre-diciembre de 2006

El plano de aprovechamiento, considera las siguientes superficies y usos del suelo (ver tabla 1):

Tabla 1. Superficies de aprovechamiento del predio Bordo “Las Canastas”, 2006

Uso	Superficie m2	%
Habitacional	180,285.00	54.3
Equipamiento	29,821.03	9.0
Área verde	2,671.78	0.8
Baldío	2,468.10	0.7
Bordo	11,326.02	3.4
Vialidad	105,640.07	31.8
<b>Total</b>	<b>332,212.00</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuantificación con base al proyecto de aprovechamiento del Barrio Bordo de las Canastas.

a) Habitacional.

Se identificaron 674 lotes con un uso habitacional, de los cuales 578 se encuentran ocupados por edificaciones destinadas para vivienda, no obstante, sólo 355 de ellas se encuentran habitadas, en una superficie de 180,285.00 m<sup>2</sup>., que representa el 54.3% de la superficie total.

b) Equipamiento.

Respecto al uso del suelo destinado para Equipamiento, éste se presenta en nueve lotes, en una superficie de 29,821.03 m<sup>2</sup>. (9.0%), y ocupados por tres tipos: educativo, deportivo y religioso, mismos que representan el 46.1%, 45.4% y 8.5%, respectivamente, y que se refieren a un jardín de niños, una escuela primaria, dos canchas de Básquetbol, dos canchas de Fútbol y una capilla de religión católica.

Cabe señalar que el Comisariado Ejidal y de Vigilancia de San Pedro Totoltepec, así como la Asamblea de la Comunidad de San Pedro Totoltepec, en Asamblea de fecha 27 de marzo de 1998, se decidió donar una fracción de terreno con superficie de 4,998.00 m<sup>2</sup>., a la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social, para la construcción de la Escuela Primaria que lleva el nombre de “Sor Juana Inés de la Cruz” (clave estatal 0108FESUM2620, Clave Federal 1597301 y Clave del Centro de Trabajo 15EPR4212B)

c) Áreas verdes.

En el predio sólo un lote es destinado para áreas verdes, que apenas representa el 0.8% de la superficie total, no obstante, estas se complementan con dos lotes baldíos con una superficie que representa un 0.7%, estas superficies alcanzan el 1.5% de la superficie total. En esta categoría se identifica superficie que ocupa el bordo perimetral que delimita el predio Bordo “Las Canastas”, representando el 3.4% de la superficie total.

d) Vialidad.

La superficie destinada para vialidad represente el 31.8% de la superficie total, misma que se conforma por una vialidad primaria y las demás vialidades locales. Aun cuando existe ya un proyecto de vialidad, las vialidades son de terracería y el alineamiento aún no está definido, no obstante, en algunas de ellas existen ya obras de construcción de guarniciones y banquetas, por lo cual es una de las acciones prioritaria de la población en materia de gestión.

“Se empezaron a traer máquinas para trazar las calles. Aquí no hay un lote encerrado, este lote sale para acá, este sale para allá, y todos tienen su salida, hasta en las cuchillas tienen salida, o sea que planeamos todo eso bien. Hoy hemos logrado que las calles estén

## INCAPACIDAD MUNICIPAL EN LA PLANEACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS: CASO DEL BORDO DE LAS CANASTAS, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

alineadas, ya vino CORETT, ya vino Obras Públicas, toditas las dependencias han pisado este terreno todos saben nuestro problema.” (Informante 1)

El segundo momento en el proceso de planeación del Barrio Bordo de las Canastas lo constituyó la intervención del gobierno municipal al incorporarlo al Plan de Centro de Población Estratégico de Toluca de 1986, no obstante que éste establecía para el predio en cuestión un uso clasificado como zona inundable; posteriormente, con la publicación del Plan de Centro de Población Estratégico de Toluca en 1996, se estableció un uso del suelo no urbano. El tercero y último momento, lo constituyó la aprobación y publicación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca en el año 2003 (GEM, 2003), cuando se le asigna al predio que ocupa el Barrio Bordo de las Canastas un uso del suelo Habitacional, clasificándolo con un uso urbano y permitiendo su inclusión al proceso de desarrollo urbano municipal, no obstante este sólo refiere a un uso del suelo aprovechable y no un proyecto específico de aprovechamiento y conformación de una estructura urbana del predio, por lo que su desarrollo sigue siendo conforme al proyecto de aprovechamiento formulado en 1992 por la agrupación social.

Actualmente, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, contempla para el predio que ocupa el Barrio Bordo de las Canastas, una zona clasificada como Zona de Riesgo (ZR) y como una Zona Susceptible de Inundación, lo que considera que el municipio no incorpore ninguna acción de tipo urbano para beneficio de la población que habita el asentamiento irregular (GEM, 2020). Los esfuerzos de planeación de que ha sido objeto el Bordo “Las Canastas” a través del proyecto de aprovechamiento formulado por los líderes del movimiento, constituyen los deseos de una población que no se limitó a ocupar el predio, sino que además éste fuera ordenado y regulado, aun cuando estos no constituyen una coordinación e integración de esfuerzos entre el gobierno y la población.

### *La gestión del desarrollo urbano*

Para Castells (1983), el espacio urbano es un producto material en relación con otros elementos materiales, entre ellos los hombres, quienes contraen determinadas relaciones sociales que dan al *espacio* una forma, una función y una significación social. En el ámbito local, la colonia o el barrio -como el contexto en el cual se efectúan estas formas interactivas- las relaciones sociales tienen como punto de partida a las familias, que trazan los recorridos de estas redes hacia otras familias, hacia las instituciones locales (iglesia, clubes, asociaciones de vecinos y civiles) y hacia los organismos de decisión (partidos, autoridades, etcétera) (Bolos, 1999). Las relaciones sociales que han determinado el proceso de ocupación del predio Bordo “Las Canastas” y su posterior planeación han sido los factores determinantes para dar cauce al asentamiento irregular Barrio Bordo de las Canastas, cuyas acciones se han dirigido al desarrollo de obras de beneficio social, las cuales se sustentan en dos procesos: la gestión de los servicios básicos ante las autoridades estatales y municipales correspondientes y el desarrollo de obras de beneficio colectivo:

#### *a) La gestión social para producir el espacio urbano.*

La primera forma en que se han manifestado las relaciones sociales en el Barrio Bordo de las Canastas ha sido mediante la participación conjunta entre la población y los líderes para gestionar ante las autoridades estatales y municipales, las cuales fueron a partir del desarrollo de manifestaciones, marchas, mítines y pláticas con autoridades de las instancias correspondientes. La gente del Barrio Bordo de las Canastas, organizada por los líderes, participó en eventos de esta índole, para la negociación de materiales de construcción. Algunos de los mecanismos de gestión utilizados por los habitantes del Barrio Bordo de las Canastas lo constituyeron, entre otros:

–*El apoyo a candidatos a la Presidencia Municipal de Toluca.* El Bordo de las Canastas fue un espacio en el cual se recibieron a candidatos que prometían apoyo y ayuda durante sus campañas, no obstante, una vez perdida o ganadas las elecciones veían truncados los compromisos.

–*Relación y contacto con autoridades.* Otro mecanismo de gestión lo constituyó el apoyo de algunos síndicos y regidores del Ayuntamiento de Toluca; los beneficios de las gestiones realizadas a través de este medio lo constituyeron obras y materiales de construcción.

*b) Acciones sociales de beneficio colectivo.*

En virtud de que la ocupación del predio Bordo “Las Canastas” se ha dado sobre la base de una participación social, la producción del espacio urbano se ha desarrollado a través de una forma de participación fundamental: la participación colectiva. El desarrollo del Barrio Bordo de las Canastas está fundamentado en el desarrollo de una práctica tradicional de participación de la población: la *faena*.

“Faena es apoyarse entre todos para hacer obras o reparaciones. Aquí en la comunidad ha habido varias obras que se han hecho a través de las faenas, de la cooperación, del trabajo de las personas. Muchos hemos cooperado con trabajo y económicamente, por ejemplo, en la construcción de la primaria cooperamos con el trabajo” (informante 2)

*Regularización del asentamiento humano*

La regularización del Barrio Bordo de las Canastas es una preocupación colectiva, por considerar que su logro permitirá mayores beneficios para el asentamiento en materia de infraestructura y servicios básicos, no obstante, ésta ha sido motivo de controversias entre las autoridades municipales y locales.

“Un obstáculo para que se regularice la tenencia de la tierra es que algunas autoridades están de acuerdo en que se regularice y otras no, por eso no le dan el banderazo para que esto continuara. Incluso había rumores de que nos iban a desalojar de aquí y reubicarnos en otra zona. Pero no sé qué sucedió y ya se les dio el banderazo para seguir esto. Desde el momento en que el gobierno apoyó la construcción de la primaria es oficial, de hecho, el Bordo está ya en el Bando Municipal.” (Informante 2)

El proceso de regularización del Barrio Bordo de las Canastas se inició con fecha 21 de marzo de 2004, con la asamblea del Comisariado Ejidal de San Pedro Totoltepec, en la cual se trató, entre otros puntos, la solicitud y aprobación de la Regularización del Bordo de “Las Canastas”, cuya acta señala la siguiente resolución:

“El Presidente del Comisariado Ejidal expuso ante la Asamblea el problema que ha tenido el Bordo de las Canastas para su regularización, explicándole a la asamblea que los posesionarios actuales, adquirieron esos predios por invasión, desde el año de 1991, aproximadamente, según conocimiento de la propia comunidad ejidal y que esto ha traído como consecuencia que más de seiscientas familias no cuenten con respaldo legal alguno y que por tratarse de una superficie ejidal, se requiere que la asamblea general de ejidatarios de la anuencia para su regularización por conducto de las autoridades correspondientes, y una vez que fue deliberado este asunto en todos sus aspectos la asamblea general de ejidatarios determino por unanimidad de votos otorgar su anuencia para la regularización del Bordo de las Canastas, instruyendo al Presidente, que sea CORETT quien intervenga para que la garantía de cada posesionario sea una escritura pública.”

INCAPACIDAD MUNICIPAL EN LA PLANEACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS:  
CASO DEL BORDO DE LAS CANASTAS, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

A raíz de la resolución dictada por el Comisariado Ejidal para la regularización del asentamiento, se han realizado una serie de acciones dirigidas a la emisión de constancias de posesión a cada una de las familias por la superficie de terreno que ocupan, entre las que destaca la participación del Comisariado Ejidal 2002-2005 de San Pedro Totoltepec, que instrumentó y operó un programa para emitir la Constancia de Posesión y de Conformidad de Límites (ver constancia en anexo documental) con fundamento en las disposiciones establecidas en la Ley Agraria vigente, a favor de los poseedores de los lotes del Barrio Bordo de las Canastas (con un costo de \$450.00), no obstante este programa no ha operado satisfactoriamente, en virtud de que sólo el 69.5% de la población cuenta con dicha Constancia; por su parte, el 28.2% de la población aún no cuenta con ella, cuyas razones han sido el desconocimiento del programa ofrecido por el Comisariado Ejidal; otros por su parte manifiestan que aun cuando ya conocen el programa, no la han gestionado, debido a falta de tiempo o por falta de recursos económicos. Dicho documento representa para la población una seguridad en la propiedad de su lote y una opción para gestionar ante las autoridades respectivas los servicios requeridos.

“Con el papel que tiene colindantes y todo, tu tenías que llevar tu plano e ir los colindantes para firmar este papel. Si no es con este papel no puedes gestionar la bajada de luz. Cuando fuimos a gestionar lo de la luz, tuvimos que presentar el documento ejidal, allí nos buscaron por el número de lote, ya con este papel pudimos hacer los pagos de la luz. Este papel no lo dieron gratis, nos cobraron \$400 pesos por él.” (Informante 2)

Una de las principales condicionantes para la regulación y ordenamiento de todo asentamiento urbano lo constituye la gestión de todos los servicios públicos, determinan condiciones adecuadas y aceptables para brindar a la población las mejores condiciones de bienestar social, no obstante, su desarrollo debe ser conforme a los procedimientos y normatividad establecidos en los instrumentos establecidos por el Estado y las instituciones que lo conforman. Los representantes del Barrio Bordo de las Canastas han llevado a cabo las gestiones ante las autoridades estatales, municipales y locales para la introducción de infraestructura, servicios públicos y apoyos de materiales de construcción para los habitantes, no obstante, éstas no han sido totalmente favorables, entre las que podemos señalar las siguientes:

- a) En el año de 1994, se solicitó a la Dirección de Agua y Saneamiento de Toluca la factibilidad de dotación de servicios de agua potable y puntos de descarga de aguas negras y pluviales, la cual no procedió.

Posteriormente, en el año 2000 la Dirección de Agua y Saneamiento de Toluca, informó al Presidente del Comité Pro-obras Bordo de las Canastas, San Pedro Totoltepec, que no era factible atender la petición de introducción de la red de agua potable, en virtud de que los recursos asignados por el organismo para el programa de inversión 2000, han sido agotados, no obstante la solicitud se registraría con el fin de integrarla en alguno de los programas de inversión que gestione la próxima administración. Asimismo, informó que, con el objeto de contribuir en la medida de lo posible en la solución de la demanda planteada, el organismo estaba en la mejor disposición de proporcionar el proyecto ejecutivo, así como la supervisión y asesoría técnica necesarias para la correcta ejecución de la obra, misma que podría realizarse por cuenta y cargo de los interesados.

- b) En respuesta a la solicitud realizada a la Dirección de Servicios Públicos en el año 2000, respecto el apoyo de un camión recolector de basura para dar servicio al Barrio y a la escuela Primaria, informó no estar en posibilidades de ofrecer el servicio ni tampoco la empresa que presta el servicio en la zona (...), ya que la localidad se encuentra a una



distancia considerable de las rutas más cercanas del municipio, en virtud de que tendría que programar una nueva ruta, que ocasiona un costo extra al contrato; comentó asimismo que es más conveniente la reubicación del asentamiento.

c) Sólo las gestiones realizadas en el año 2002 ante la Compañía de Luz y Fuerza del Centro fueron favorables, señalando la factibilidad de realizar las obras de electrificación con un costo de \$3'045,000.00, de forma tripartita, donde una tercera parte de ese costo será aportado por el Ayuntamiento de Toluca.

Aun cuando se han hecho gestiones ante las dependencias e instancias correspondientes para obtener infraestructura y servicios básicos no han sido del todo factibles; se considera que su regularización se encuentra aún en proceso, en virtud de que el gobierno municipal no reconoce una responsabilidad total para su planeación y ordenación.

### **Conclusiones**

En general, el desarrollo del asentamiento irregular denominado Barrio Bordo de las Canastas se ha dado sobre la base de las relaciones sociales que se han desarrollado tanto para ocupar el espacio como para su incorporación al proceso de desarrollo urbano mediante mecanismos ilegales. Una de las principales limitaciones que ha tenido este proceso, es el escaso y, a veces nulo, apoyo por parte de las autoridades municipales para ofrecer programas oficiales de suelo para vivienda. En consecuencia, la población desarrolla acciones de irregularidad con sus propios recursos, rebasando la capacidad de las autoridades municipales para su regulación y control.

A falta de atención de las autoridades municipales para incorporar a los asentamientos irregulares en programas oficiales o, en programación de acciones para satisfacer las necesidades de infraestructura básica y servicios, las acciones de organización social informales son la única alternativa, donde, prevalecen el desarrollo de obras y acciones de beneficio colectivo por sus propios medios, donde la *faena* sigue siendo la alternativa de participación de la población. Fuera de un contexto oficial por establecer acciones de planeación de los asentamientos humanos, las acciones de irregularidad en el proceso de ocupación del suelo para fines urbanos, se observa una incapacidad y falta de interés por regularizar los asentamientos humanos e incorporarlos en programas oficiales para satisfacer las necesidades de la población en materia de equipamientos y servicios. Sin embargo, en el caso del Bordo de las Canastas, los líderes de la agrupación social a cargo del movimiento de invasión a cargo, desarrolló un proyecto de aprovechamiento, con lo cual, lejos de ser irregular, se llevó a cabo una planeación formal en la distribución de los usos del suelo, ajena a una intervención directa del gobierno municipal para su ordenamiento.

Aun cuando actualmente el Barrio Bordo de las Canastas es participe de un proceso de reconocimiento oficial y regularización, la satisfacción de sus necesidades de equipamiento, infraestructura y servicios básicos, ha sido por esfuerzo propio de la población, siendo nula la participación de las autoridades, lo que ha justificado que dicho proceso se ha dado fuera de toda normatividad y a través de mecanismos ilegales.

### **Bibliografía**

Abbott, John, (2001) *Remendar el tejido urbano*, s/c: mimeo

INCAPACIDAD MUNICIPAL EN LA PLANEACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS:  
CASO DEL BORDO DE LAS CANASTAS, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

- Alvarado, Concepción y Di Castro, María, (2013) *Cuernavaca, ciudad fragmentada. Sus barrancas y urbanizaciones cerradas*, México: Instituto Estatal de Documentación de Morelos, Editorial PRAXIS.
- Bolos, Silvia, (1999) *La constitución de actores sociales y la política*, México: Edit. Plaza y Valdés.
- Carmona, Roberto, (2001) *El mercado de la vivienda en el Estado de México*, en Hernández y Carmona, 2001, *Vivienda de Interés Social en el Estado de México*, Metepec, México: CODESC.
- CONAPO, (2012) *Proyecciones de población, 2030*, Consejo Nacional de Población, México.
- Castells, Manuel, (1983) *La cuestión urbana*, México: Siglo XXI.
- Del Soto, Hernando, (1987) *El Otro Sendero*, México: Edit. Diana.
- Garza, Gustavo y Schteingart, Martha, (2010) “Las Metrópolis Mexicanas: conceptualización, gestión y agenda de Políticas, en *Grandes Problemas de México* (pp.175), Colegio de México, México.
- GEM, (2003) “Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca”, en Gobierno del Estado de México, 2003: *Gaceta de Gobierno*, México: Gobierno del Estado de México.
- GEM, (2020) “Plan de Desarrollo Urbano Municipal de Toluca”, en Gobierno del Estado de México, 2020: *Gaceta de Gobierno*, México: Gobierno del Estado de México.
- Hernández, Juan, (2002) “Dos modelos de planeación urbana en el Distrito Federal: las zonas especiales de desarrollo controlado (ZEDEC) y los programas parciales de desarrollo urbano (PPDU)”; en Carreño Meléndez, Fermín y otros (coords.), 2002: *La Planeación en México. Región y Ambiente*, México: UAEM.
- Jiménez, Pedro-Leobardo, (2007) *Producción social del espacio urbano y la vivienda informal en el municipio de Toluca, caso del Barrio Bordo de las Canastas, 1990-2006*
- Jiménez, Pedro-Leobardo, (2019) *Mecanismos municipales de control de la ocupación del espacio en la periferia de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Toluca, Estado de México, 1983-2010*, México. Editorial Juan Pablo Editores
- Lefebvre, Henri, (1991) *The production of Space*, Londres, Blackwell.
- Lezama, José, (2002) *Teoría social, espacio y ciudad*, México: El Colegio de México.
- Link, Felipe, (2008) “De la policentralidad a la fragmentación en Santiago de Chile”, en *Revista Centro-H*, 13-24.
- Pérez, Daniel, (2002) “Planeación, poder y racionalidad: reflexiones teórico-prácticas”, en Carreño Meléndez, Fermín y otros, 2002: *Planeación en México. Región y ambiente*, México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Pérez, Daniel, (2002) “Planeación, poder y racionalidad: reflexiones teórico-prácticas”, en Carreño Meléndez, Fermín y otros, 2002: *Planeación en México. Región y ambiente*, México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Rueda, Rocío, (1999) *Mecanismos del crecimiento urbano en el Valle de Cuernavaca*, México: Instituto Estatal de Documentación de Morelos, Editorial PRAXIS.

# **Zonas urbanas marginadas vulnerables a deslizamientos de tierra por profundidad de erosión, zona norte alcaldía Álvaro Obregón, CDMX, México**

Oscar Daniel Rivera González <sup>1</sup>

## **Resumen**

La Alcaldía Álvaro Obregón se ubica al poniente de la Ciudad de México (CDMX) dentro de la República Mexicana, su extensión territorial total de dicha alcaldía es de 96.17 km<sup>2</sup>, geomorfológicamente se sitúa sobre las laderas del volcán San Miguel perteneciente a la Sierra de las Cruces, precisando que la zona de estudio está constituida en mayor porcentaje por derrames de lavas altamente accidentadas, por lo cual, el resultado son áreas a lo largo de dicha alcaldía vulnerables a presentar deslizamientos de tierras, comúnmente llamados por la población deslaves o desgajamientos, lo cual, da como resultado decesos por parte de los habitantes, tema central de este artículo de investigación, enfocándonos en el tema de la profundidad de erosión, misma que acelera el deslizamiento de tierra, por lo cual estas zonas deberán ser reubicadas de manera urgente, el área de estudio es de 9.24 km<sup>2</sup> con un total de 100 colonias, precisando que actualmente con base en el trabajo empírico se encontró roca volcánica ígnea conocida como piedra pómez, misma que se convierte en un tipo de masa bastante acuosa con la precipitación (lluvia), misma que hace aún más vulnerables, peligrosos, riesgosos y amenazados sitios dentro de la zona de estudio, zonas que actualmente tienen un grado de urbanización alto, ya sea por construcción profesional permitida y/o autoconstrucción no profesional no permitida en las cuales se encuentran construcciones y/o edificaciones, por lo antes explicado, se generó un modelo preventivo y de advertencia con base en imágenes satelitales descargadas de la National Aeronautics and Space Administration (NASA) de su página electrónica: <https://vertex.daac.asf.alaska.edu/>, y del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI): <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/mapas/relieve/continental/>, misma información que fue analizada, ejecutada y con ello, se realizó trabajo de fotointerpretación en Sistemas de Información Geográfica (SIG) con la finalidad de alertar a la población ante deslizamientos de tierra.

**Palabras clave:** Marginación, reubicación y preventivo.

## **Introducción**

La problemática de deslizamientos de tierra en la CDMX es algo que preocupa a los habitantes que por alguna circunstancia habitan zonas de barrancas, la más común es por falta de la adquisición de un inmueble de manera legal, lo que llevó en su mayoría de esta población con algún grado de marginación a realizar la indebida construcción de sus hogares en zonas de barrancas, por lo cual, viven a diario en un riesgo inminente, esta problemática geomorfológica la aborda poco el Gobierno Federal, Estatal o Local Mexicano, por lo que la información que otorga

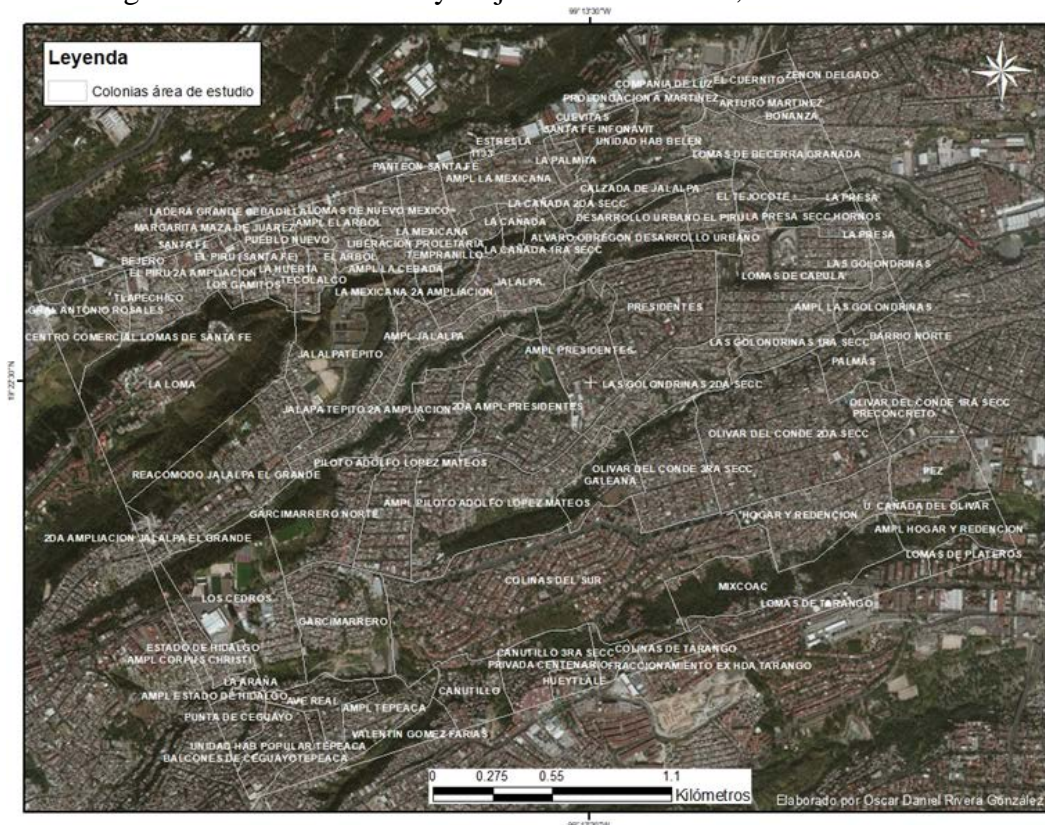
---

<sup>1</sup> Licenciado en Geografía UNAM, Especialista en Economía Ambiental UNAM, Maestro en Urbanismo UNAM, Candidato a Doctor en Urbanismo UNAM, [oscardanielyboy@hotmail.com](mailto:oscardanielyboy@hotmail.com)

## ZONAS URBANAS MARGINADAS VULNERABLES A DESLIZAMIENTOS DE TIERRA POR PROFUNDIDAD DE EROSIÓN, ZONA NORTE ALCALDÍA ÁLVARO OBREGÓN, CDMX, MÉXICO

el Centro Nacional de Prevención de Desastres(CENPRE<sup>2</sup>) es poco precisa y muy generalizada, la cual es de poca utilidad en cuanto a su interpretación y con ello, posible solución para disminuir la vulnerabilidad ante episodios de inestabilidad de laderas y poder llevar a cabo medidas preventivas y no sólo correctivas, ya que las autoridades mexicanas en la mayoría de las ocasiones esperan a que se dé tal acontecimiento para la corrección en cuanto a los primeros auxilios por parte de Protección Civil de la Alcaldía Álvaro Obregón y de la CDMX.

Figura 1. Zona de estudio y mejor nivel de detalle, área de 9.24 km<sup>2</sup>.



Elaboración propia con base en datos Raster, Software ArcGis.

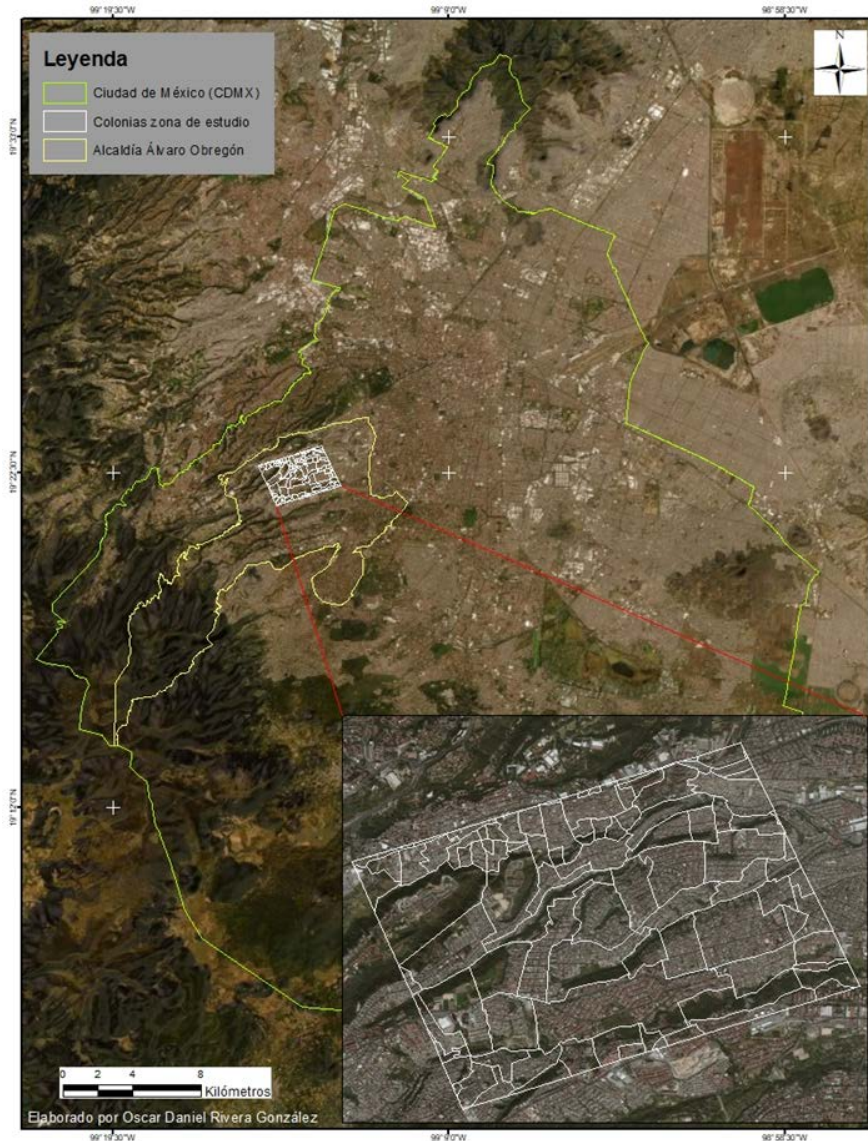
Con base en lo anterior, este análisis y creación del modelo de prevención o de alerta, se enfoca en generar un mapeo con un error de 9 a 12 metros en la latitud y longitud con base en imágenes tipo Raster con extensión (bil, tiff o geotiff), algo que en México es poco utilizado por las Instituciones encargadas de generar gestión ante este tipo de acontecimientos geofísicos, todo esto con el fin de alertar y concientizar a la posible población afectada, obteniendo nueva cartografía de buena precisión con el apoyo de visitas a campo para observar la vulnerabilidad física y económica en la cual viven las personas de la zona de estudio, específicamente las colonias analizadas fueron; Lomas de Plateros, Ampliación Hogar y Redención Unidad Cañada del Olivar,

<sup>2</sup> Información en página electrónica. CENAPRED, 2020, “Atlas Nacional de Riesgos”, sitio web del CENAPRED, México, disponible en: <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/visor-capas.html>, [fecha de acceso 01 de junio del 2020].



Pez, Olivar del Conde 1ra Sección, Preconcreto, Barrio Norte, Ampliación las Golondrinas, Las Golondrinas La presa sección Hornos, Lomas de Becerra Granada, Bonanza, Arturo Martínez, El Cuernito, Prolongación Martínez, Unidad Habitacional Belén, Santa Fe Infonavit, La Palmita, Ampliación la Mexicana, La mexicana, Lomas de Nuevo México, Ampliación el Árbol, Margarita Maza de Juárez, El Piru 2da Ampliación, Tlapechico, Gral. Antonio Rosales , La Loma, Reacomodo Jalalpa el Grande, Estado de Hidalgo, Los Cedros, La Araña, Punta de Ceguayo, Unidad Habitacional Popular Tepeaca, Tepeaca, Canutilo, Privada de Centenario, Colinas del Sur, Mixcoac, Olivar del Conde 2da Sección, Olivar del Conde 3ra Sección, Presidentes, La Palmita, La Cañada, El Tejocote, El Árbol, Jalalpatepito, Piloto Adolfo López Mateos, Garcimarrero y Ave Real, las cuales en temporada de lluvias entre los meses de mayo a noviembre se ven afectadas, ya que se activan de nuevo ríos desecados, generando diversas problemáticas, como deslizamientos de tierra, colapso de techo de minas, reblandecimiento de tierra e inundaciones (figura 1 y 2).

Figura 2. Zona de estudio, área de 9.24 km<sup>2</sup>.



Elaboración propia con base en datos Raster, Software ArcGis.

## Marco Teórico

La importancia teórica en la que se encuentra inmersa la problemática actual de deslizamientos de tierra, mismos que son acelerados por el proceso de erosión en México y en general de América Latina es importante ser considerada, reforzando a la metodología que se plantea en este artículo en cuanto a la problemática de inestabilidad de laderas en zonas urbanas marginadas explicándose a continuación.

“Los deslizamientos producen cambios en la morfología del terreno, diversos daños ambientales, daños en las obras de infraestructura, destrucción de viviendas, puentes, bloqueo de ríos, etc.” (Suarez, 2009: 1).

Se observa en la cita anterior que los deslizamientos de terreno son muy dañinos y perjudiciales para las personas que establecen sus construcciones en cuanto a sus viviendas sobre laderas, es por ello, que presentan problemáticas de carácter urbano, geográfico y geomorfológico, mismo que se presenta en muchas zonas de la CDMX, inclusive a lo largo toda la República Mexicana, misma que presenta características edafológicas, geológicas e hidrológicas, las cuales en temporada de lluvias presentan deslizamientos de tierra, es importante precisar que la zona de estudio analizada presenta algún grado o índice de vulnerabilidad geofísica, la cual con base en los resultados obtenidos del modelo, esta población deberá ser reubicada de manera urgente en otras zonas, ya que en cualquier momento se generará algún movimiento del terreno, mismo que podrá ocasionar problemáticas urbanas e inclusive decesos por parte de los habitantes.

“Problemas de erosión en zonas urbanas. Dado el constante crecimiento de las ciudades, muchas veces éstas se extienden hacia zonas altas donde, debido a la urbanización, se despende abundante material sólido, el cual causa daños a los sistemas de drenaje, pues reduce su capacidad y provoca inundaciones. Adicionalmente existe falla de taludes, que muchas veces daña a las construcciones ubicadas arriba y debajo de la zona de deslizamiento”, (Gracia, 1994: 5).

Centrándonos en el tema de erosión, partiendo y significándose el desgaste y por ende la modelación de la corteza terrestre, lo cual en la mayoría de las ocasiones representa una debilidad del tipo de suelo en cuanto a su composición causados por la acción del viento, lluvia, procesos fluviales y/o por la acción de la interacción de los seres vivos, incrementando la vulnerabilidad ante deslizamientos de tierra, ya que la continua construcción urbana regular o irregular en zonas con pendientes abruptas entendiéndose como laderas, reemplaza la cobertura natural vegetal por cemento y demás elementos de la construcción, originándose e incrementando el peligro ante deslizamientos de tierra.

La temática de la planeación urbana es vital para evitar este tipo de fenómenos geomorfológicos y más aún su atención en zonas o barrios marginados “...rehabilitar los barrios bajos, nutrir calles animadas, no son hoy reconocidos como objetos específicos de la urbanización de las ciudades. Por ello, los urbanistas y los organismos encargados no poseen ni tácticas, ni estrategia para estos fines”, (Jacobs, 2011: 20).

Lo antes mencionado es uno de los puntos medulares en este artículo de investigación, ya que el tema de la estructuración o reestructuración urbana, podría ser parte de la solución, ya que, para construir alguna zona urbana, se deberán tomar en cuenta las características geofísicas del terreno, así como una legalización transparente y funcional sin ningún tipo de corrupción por parte de las autoridades.

Es importante explicar la problemática del peligro que sufren algunas zonas geomorfológicamente no aptas para la urbanización, tras el paso de cualquier acontecimiento geológico y comprendiendo que los desastres no son naturales, por otro lado, si son un producto de la construcción social del riesgo, mismo que debe ser atendido por las autoridades con base en una adecuada gestión y coordinación con los posibles habitantes afectados.

“Todos sabemos que, al reducir el valor de cualquier factor en una multiplicación, reduciremos el valor del resultado. Analicemos si es factible reducir el factor riesgo, lo cual, para efectos de este texto, vamos a denominar prevención, a sabiendas de que, genéricamente, todas las acciones encaminadas a evitar o disminuir los efectos de un desastre, reciben el nombre de prevención.”, (Wilches, 1993:19).

Con base en lo anterior, es importante establecer la importancia de prevenir antes de corregir, lo que se observó con base en el trabajo empírico y entrevistas con autoridades encargadas de la gestión social del riesgo ante este tipo de acontecimientos, en su mayoría de las Direcciones Gubernamentales de Protección Civil de la Alcaldía Álvaro Obregón y de la CDMX, se pudo constatar que las autoridades prefieren resarcir el daño antes de prevenirlo, creando soluciones de atención después del acontecimiento geomorfológico, lo cual es inadecuado, por lo que deberá ser atendido el posible acontecimiento de deslizamientos de tierra desde antes y no esperar a que la población se vea afectada, inclusive con decesos por parte de las familias, por lo que esta gestión y coordinación Gubernamental Mexicana es crucial antes de que este tipo de acontecimientos aparezcan.

“La reducción de la vulnerabilidad se puede realizar mediante la implementación de un diverso grupo de acciones para la reducción de la misma, entre ellas la implementación de medidas de tipo correctivo, prospectivo o incluso restrictivo. Estas medidas buscan intervenir en el nivel de exposición y fragilidad que se tenga ante una determinada amenaza por eventos de remoción en masa.”, (Ruiz, 2011: 64).

Por lo anterior, el presente artículo de investigación pretende otorgar soluciones reales con el modelo que se presenta más adelante, mismo que influirá de manera considerable en la reducción de este riesgo o vulnerabilidad ante deslizamientos de tierra, ya que en caso de que la población se niegue a abandonar sus viviendas por un posible acontecimiento geofísico mismo que podrá ser perjudicial para ellos económicamente y socialmente, se deberá aportar por parte del Gobierno Mexicano la concientización y explicación a detalle del modelo obtenido y así generar reflexión en los habitantes, mismos que deberán coordinarse con el Gobierno para establecer una posible reubicación o algún otro tipo de solución que no afecte directamente a la población al ser reubicada.

Es importante aclarar que el tema urbano o de crecimiento urbano no es el culpable del todo en cuanto al aumento de estas amenazas geomorfológicas, lo que las incrementa o intensifica, es el crecimiento desregulado y desmedido en el que impera el tema de intereses personales de corrupción en cuanto al Gobierno Mexicano, dando como resultado la ocupación en zonas no aptas para el crecimiento urbano.

“Deberá determinarse directamente la exclusión de algunos suelos que no cumplan con los mínimos o que harían muy costosa la urbanización. Particularmente aquellos con rocas duras aflorantes que exijan su voladura para realizar la excavación, con elementos químicos altamente agresivos, los de muy baja capacidad portante, aquellos en los que exista posibilidad de hundimiento o los que necesiten ser descontaminados.”. (Fariña, 2013: 41).

La cita anterior manifiesta la importancia de la geología y la erosión en un lugar urbanizado, debido a la composición del suelo en zonas de barrancas a lo largo de la Alcaldía Álvaro Obregón, ya que en ocasiones, crece este riesgo geológico y geomorfológico en dichos asentamientos urbanos, por lo que en temporada de lluvias se reblandece la composición del suelo, haciéndolo mucho más inestable, inclusive en trabajo de campo recientemente se encontró piedra pómez, la cual al hidratarse forma una tipo masa, la cual, es muy peligrosa ante este tipo de deslizamientos de tierra.

El Gobierno Mexicano deberá poner atención al tipo de uso de suelo y para qué es apto con base en estudios rigurosos en cuanto a las características geográficas que presenta cualquier tipo de suelo en la República Mexicana, ya que zonas de la alcaldía Álvaro Obregón y sus alrededores en su mayoría no son aptas para la construcción urbana, así mismo, las zonas que se encuentran urbanizadas de manera incorrecta, se deberá impedir la construcción de más número de niveles en las viviendas ya existentes, es por ello muy importante, identificar en el mapa final, las zonas con mayor grado de riesgo con base en la erosión alta y muy alta.

La población en su mayoría no tiene la capacidad de absorber y resistir este tipo de acontecimientos naturales, dado por el tema socioeconómico y de marginación tan alto en el cual vive esta población, ya que con base en el trabajo empírico, se pudo constatar que dicha población es renuente a abandonar las zonas donde viven, por lo que el tema de concientización por parte de las Autoridades Mexicanas es muy importante, ya que después de un deslizamiento de tierra, el grado recuperación es muy lento y los hace más vulnerables ante un posible segundo acontecimiento geomorfológico, por lo anterior, es de vital importancia la coordinación debidamente gestionada por parte de Protección Civil y/o Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas con los habitantes y así tomar decisiones inmediatas.

Actualmente existen políticas públicas que podrían aminorar la problemática de deslizamientos de tierra, inclusive creando nuevos reglamentos, estatutos, leyes, con base en el resultado de este artículo, las cuales podrían resolver problemáticas derivadas de estos acontecimientos y que año con año cobran vidas humanas a lo largo de la Alcaldía Álvaro Obregón e inclusive en toda la CDMX, soluciones que podrían ser replicables en cualquier Estado de la República Mexicana.

“Por otro lado, al tratar de establecer una relación entre la inestabilidad de laderas y la cantidad de precipitación, es importante considerar no sólo la lluvia del evento, sino también la humedad antecedente derivada de la precipitación acumulada.” (Alcántara, 2000: 13-14).

Lo anterior explica que se debe tener en cuenta la historia de las precipitaciones que talvez no generan al momento el proceso de inestabilidad de laderas, sin embargo, esta precipitación seguirá erosionando aún más lo ya erosionado, algo en lo que se deberá poner atención, ya que siguiendo esta lógica, en algún momento se generarán tales acontecimientos geomorfológicos afectando la infraestructura urbana autoconstruida en su mayoría por los habitantes, la cual no es supervisada por un profesional.

### **Problemática real y noticias periodísticas**

Examinando el marco teórico y relacionándolo de manera empírica, se muestran tres noticias periodísticas, mismas que relatan la problemática de deslizamientos de tierra en zonas urbanas donde el nivel socioeconómico es bajo o muy bajo dentro de la Alcaldía Álvaro Obregón.



Primera noticia periodística.

“La delegación Álvaro Obregón es una de las zonas de mayor peligro no sólo de la ciudad de México, sino de todo el país, según revelan datos preliminares del Atlas de Riesgo que elaboran técnicos y especialistas de dicha jurisdicción.

El documento está siendo afinado porque en los primeros días de enero será presentado ante la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF) para que, a mediados de 2008, se empiece a trabajar en la mitigación de los principales focos rojos detectados.

Mediante 300 mapas se identificaron las zonas difíciles, no sólo en el ámbito natural, sino también de infraestructura privada, como fábricas, mercados, centros de salud, entre otros. El jefe delegacional en Álvaro Obregón, Leonel Luna Estrada, informó que para la elaboración del Atlas se destinaron siete millones de pesos, autorizados por diputados de la ALDF”. (UNAM, 2019).

Segunda noticia periodística.

“Los riesgos que representa vivir sobre una zona minada en la delegación Álvaro Obregón, por ahora están subsanados. Las cerca de 100 minas detectadas han sido rellenadas en su totalidad, sin embargo, por las características del suelo se continúan con estudios de exploración, investigación, monitoreo y detección de zonas de alto riesgo para detectar nuevas cavidades en el subsuelo.

La delegación Álvaro Obregón se encuentra al poniente de la ciudad de México, tiene una extensión de 97 Km cuadrados, que representa 6.5 % del área total del Distrito Federal, está formada por 257 colonias, fraccionamientos y barrios.

El tema de las minas es uno de los principales problemas para los habitantes. De acuerdo al último censo de población realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2010 en Álvaro Obregón habitan 727 mil 34 habitantes, según un Atlas de zonas de riesgo, realizado por la Comisión de Protección Civil de la Asamblea Legislativa en 2007, del total de habitantes, 60 % vive sobre minas o junto a barrancas, taludes, y lechos de ríos.

Las colonias más afectadas en sus viviendas a causa de las minas son, entre otras: Alfalpan, Olivar del Conde, Molino de Rosas, Barrio Norte y Ampliación Piloto y Golondrinas”. (Universal, 2020).

Tercera noticia periodística.

“La precipitación pluvial de las últimas horas ha originado no sólo encharcamientos en diferentes vialidades de la ciudad de México, sino además deslizamientos de tierra en zonas de barrancas, sin que se reporten personas lesionadas. La Secretaría de Protección Civil del Distrito Federal (SPCDF) informó que en las delegaciones Cuajimalpa y Álvaro Obregón, se registraron varios desprendimientos que fueron atendidos por elementos del cuerpo de bomberos y personal de obras de esas demarcaciones. El primer incidente se registró esta mañana en Paseos de los Alcanfores y Abedul, en la colonia Garcimarrero, perímetro de Álvaro Obregón, donde ocurrió un desgajamiento que desprendió un cuarto de baño de una vivienda. Tierra, piedras y tabique cayeron encima de un vehículo Jetta, modelo 92, sin que perjudicara a ninguna persona. Los primeros dictámenes refieren que las constantes lluvias originaron el reblandecieron de la tierra y la caída del material. La dependencia precisó que en la colonia La Cebada, Delegación Álvaro Obregón, también se reportó el deslizamiento de 30 metros cúbicos de tierra, de una pared correspondiente a una barranca sobre Río Becerra y Lázaro Cárdenas. (MVS Noticias, 2020).

## ZONAS URBANAS MARGINADAS VULNERABLES A DESLIZAMIENTOS DE TIERRA POR PROFUNDIDAD DE EROSIÓN, ZONA NORTE ALCALDÍA ÁLVARO OBREGÓN, CDMX, MÉXICO

Las tres noticias mostradas anteriormente dan a conocer y revelan el gran riesgo, peligro y/o vulnerabilidad con el cual viven a diario distintas familias dentro de la Alcaldía Álvaro Obregón, precisando que las colonias antes mencionadas, se encuentran dentro de la zona de estudio del presente artículo, es importante precisar que se muestran solo tres noticias periodísticas ante esta problemática de deslizamientos de tierra, sin embargo, se invita al lector a consultar aún más noticias en los diferentes sitios de los portales web de internet y así observar el crecimiento de estos acontecimientos geomorfológicos.

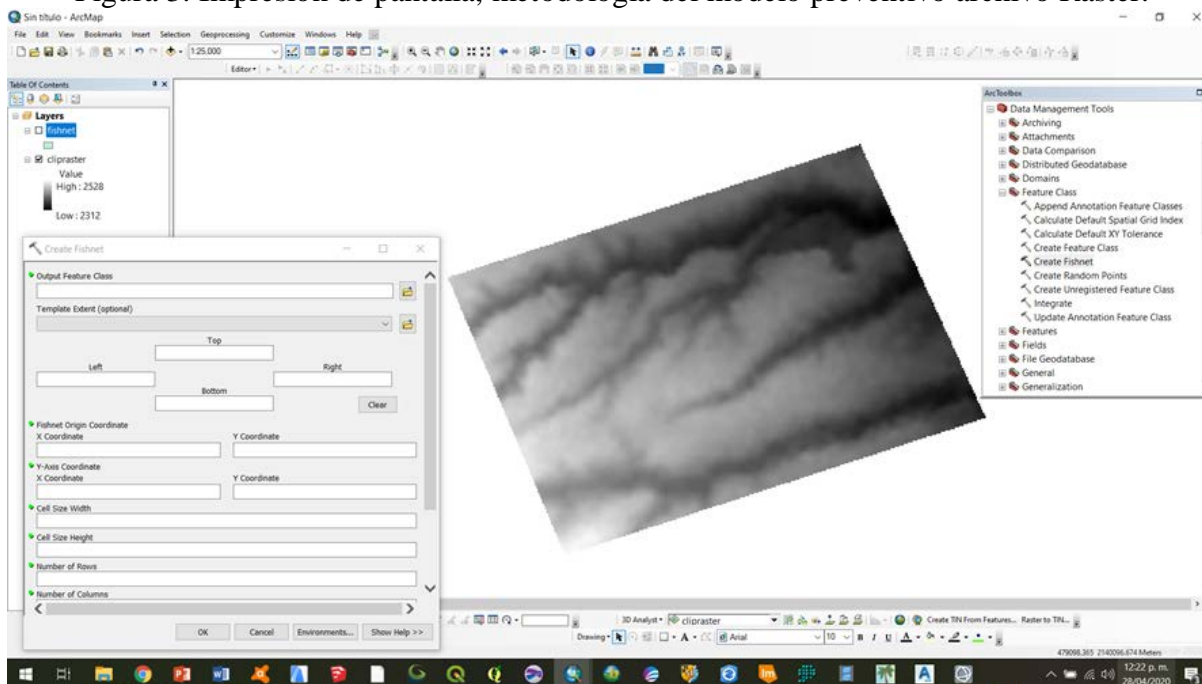
### Generación de modelo con Software Arc Gis

El siguiente modelo, explica y detalla las zonas de posible deslizamiento de tierra y las zonas que deberán generar reubicación o algún otro tipo de prevención por parte de la alcaldía Álvaro Obregón, ya que indudablemente se generará algún suceso geomorfológico como un deslizamiento de tierra en cualquier momento, centrándonos en el factor de profundidad de erosión por la mayoría de causas en cuanto a la hidrografía de la zona de estudio, originándose mayor reblandecimiento de tierra, generando afectaciones urbanas y por ende decesos por parte de los habitantes.

Para una mejor comprensión, se muestra paso a paso la generación del modelo.

1. Se obtiene primeramente la información con la descarga en formato Raster directamente de la página electrónica de la NASA con un pixel de 12.5 metros en el terreno, mismo que nos servirá para la obtención de toda la información de cada una de las mallas en cuanto a la profundidad de erosión, utilizando la herramienta llamada Fishnet, misma que se encuentra en la caja de herramientas del Software ArcGis (figura 3).

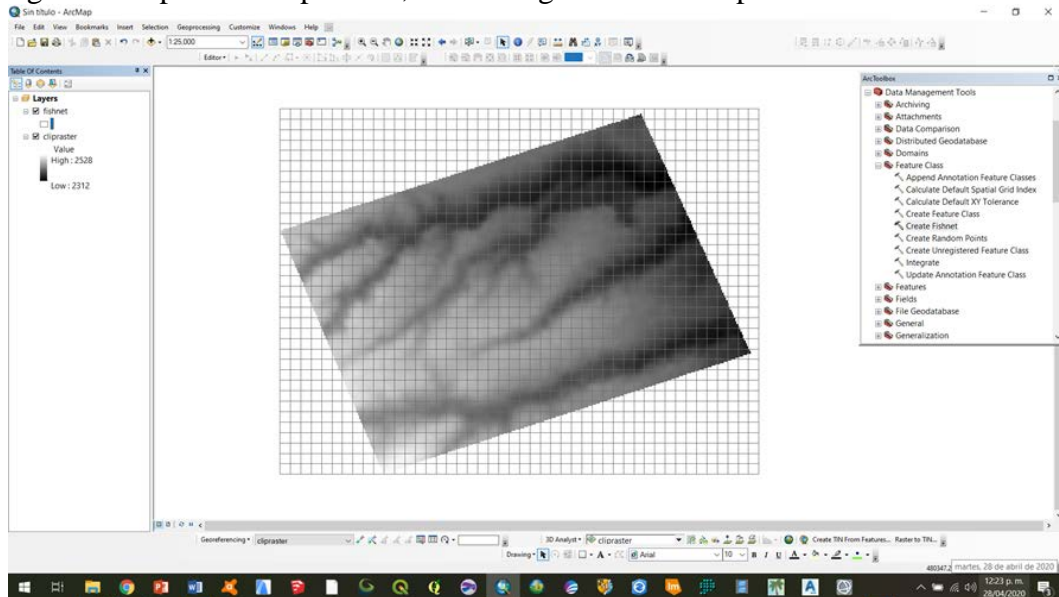
Figura 3. Impresión de pantalla, metodología del modelo preventivo archivo Raster.



Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.

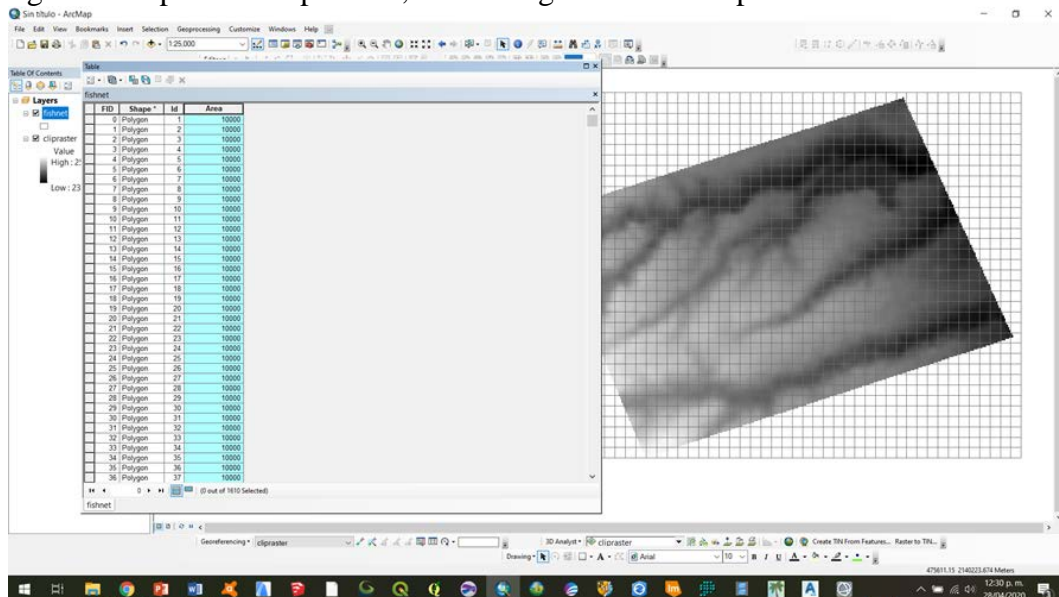
2. Seguidamente del Fishnet, se obtiene una malla con base en la escala del mapa, resultando de cada cuadro el área de 10,000 m<sup>2</sup> (figura 4 y 5).

Figura 4. Impresión de pantalla, metodología del modelo preventivo archivo Raster.



Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.

Figura 5. Impresión de pantalla, metodología del modelo preventivo archivo Raster.

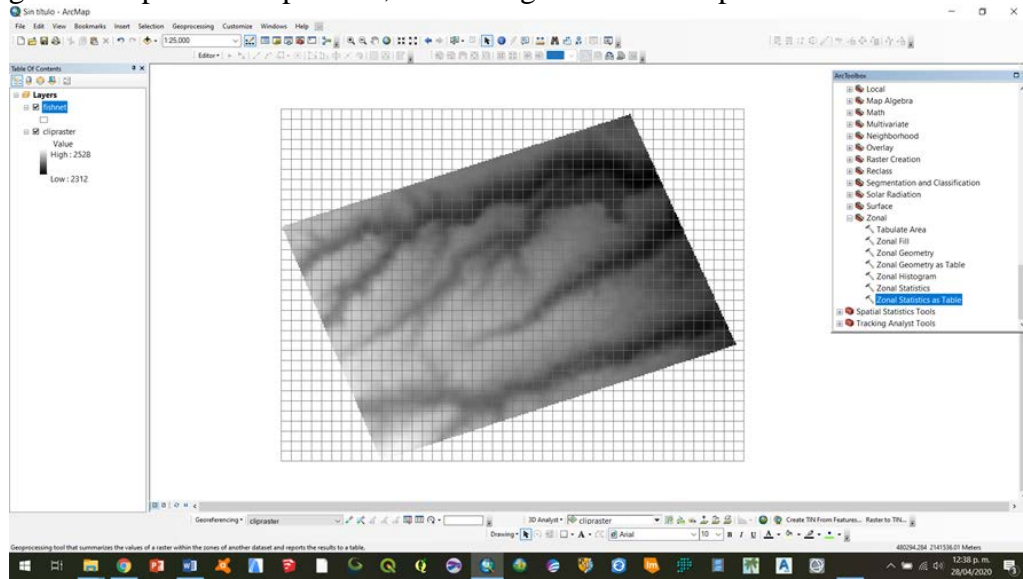


Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.

Posteriormente en la caja de herramientas en la opción Spatial Analyst Tools, seleccionamos la opción Zonal Statistics as Table, herramienta que nos servirá para generar una estadística de rangos de posible erosión de cada uno de los cuadros obtenidos del Fishnet, información obtenida con base en la imagen Raster en cuanto a la geomorfología, topografía e hidrografía (figura 6).

## ZONAS URBANAS MARGINADAS VULNERABLES A DESLIZAMIENTOS DE TIERRA POR PROFUNDIDAD DE EROSIÓN, ZONA NORTE ALCALDÍA ÁLVARO OBREGÓN, CDMX, MÉXICO

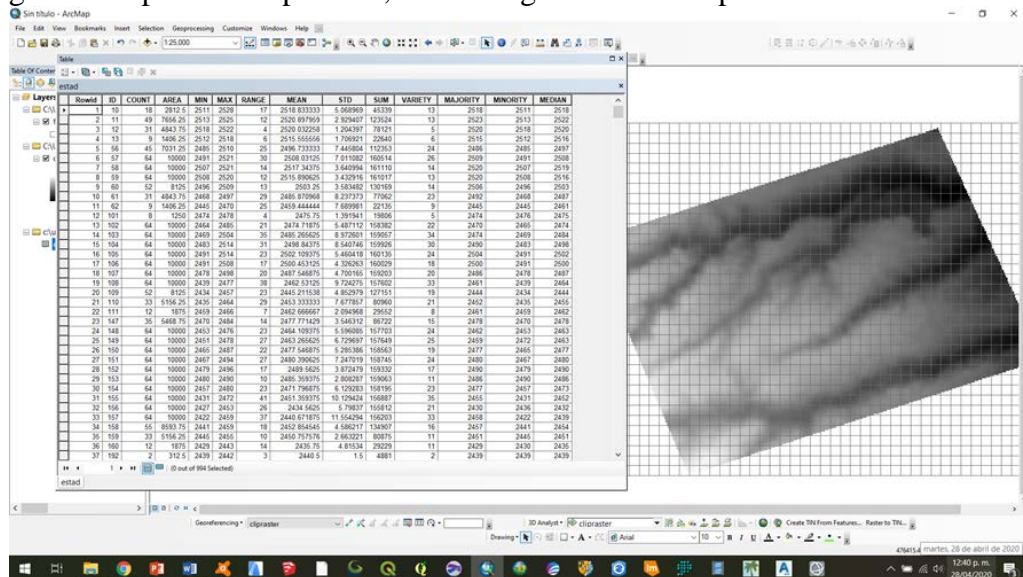
Figura 6. Impresión de pantalla, metodología del modelo preventivo archivo Raster.



Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.

Después, se deberá analizar la información de todas las características que se obtuvieron del resultado en la tabla, la cual se obtuvo de la unión del resultado del Fishnet y de la imagen Raster, para empezar a observar cuales zonas serán las posiblemente más afectadas en cuanto a deslizamientos de tierra con base en la erosión (fig. 7).

Figura 7. Impresión de pantalla, metodología del modelo preventivo archivo Raster.

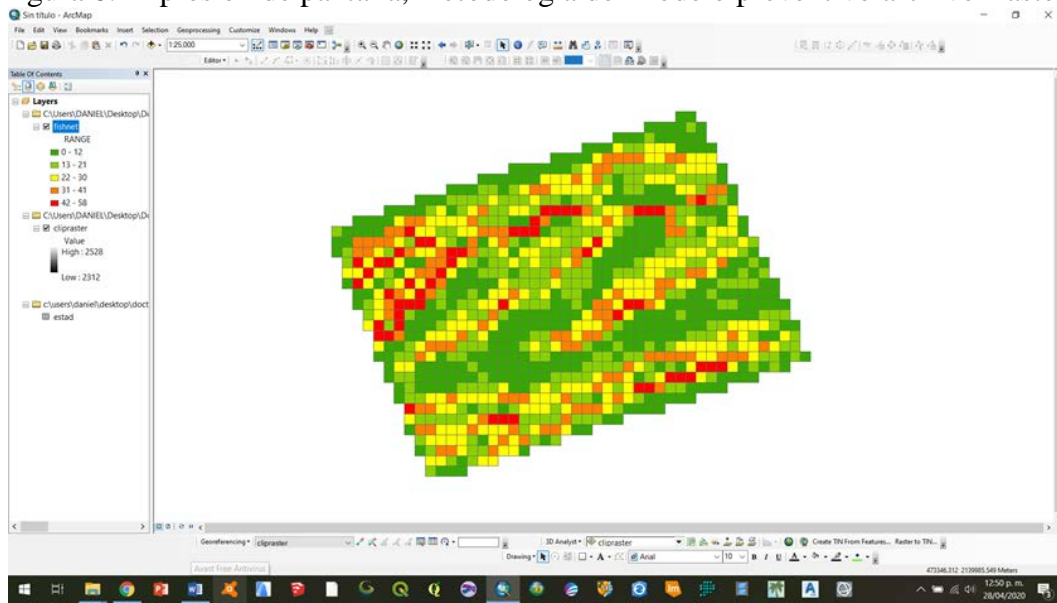


Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.

Lo que dará como resultado el mapa de profundidad de erosión, mismo que podrá ser utilizado para alguna implementación de gestión del riesgo y/o concientización por parte de las autoridades de la Alcaldía enfocada a la posible población afectada (figura 8).



Figura 8. Impresión de pantalla, metodología del modelo preventivo archivo Raster.



Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.

## Resultados

Figura 9. Zonas de profundidad de erosión zona de estudio, división por zonas urbanas.



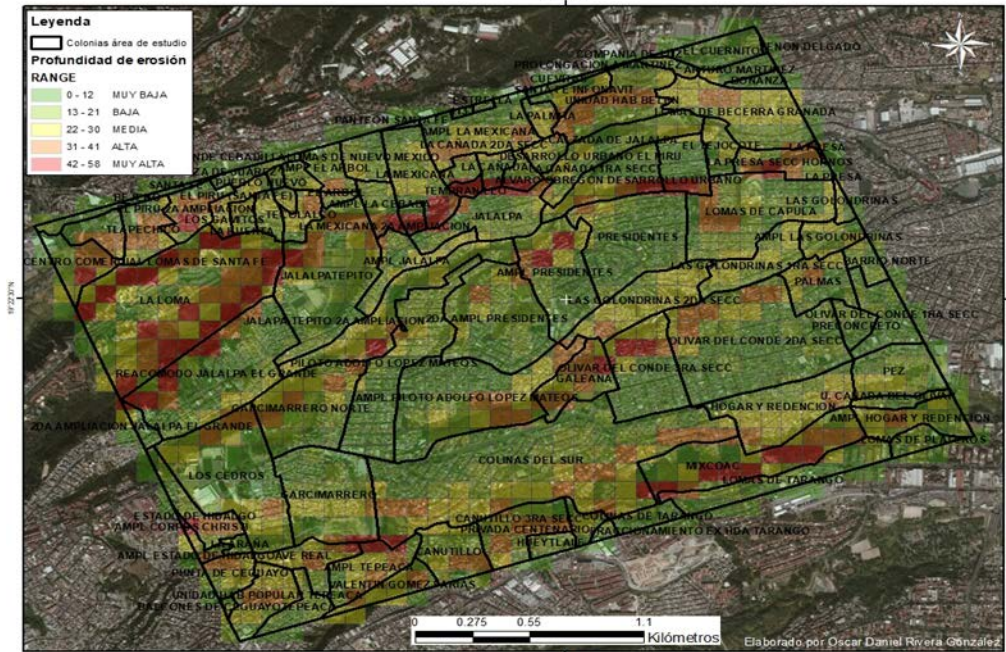
Elaboración propia con base en datos Raster, Software ArcGis.

Se pudo constatar y demostrar con base en el modelo preventivo, los resultados obtenidos con el SIG y el trabajo empírico, la información precisa de la profundidad erosión, misma que al

ZONAS URBANAS MARGINADAS VULNERABLES A DESLIZAMIENTOS DE TIERRA POR PROFUNDIDAD DE EROSIÓN, ZONA NORTE ALCALDÍA ÁLVARO OBREGÓN, CDMX, MÉXICO

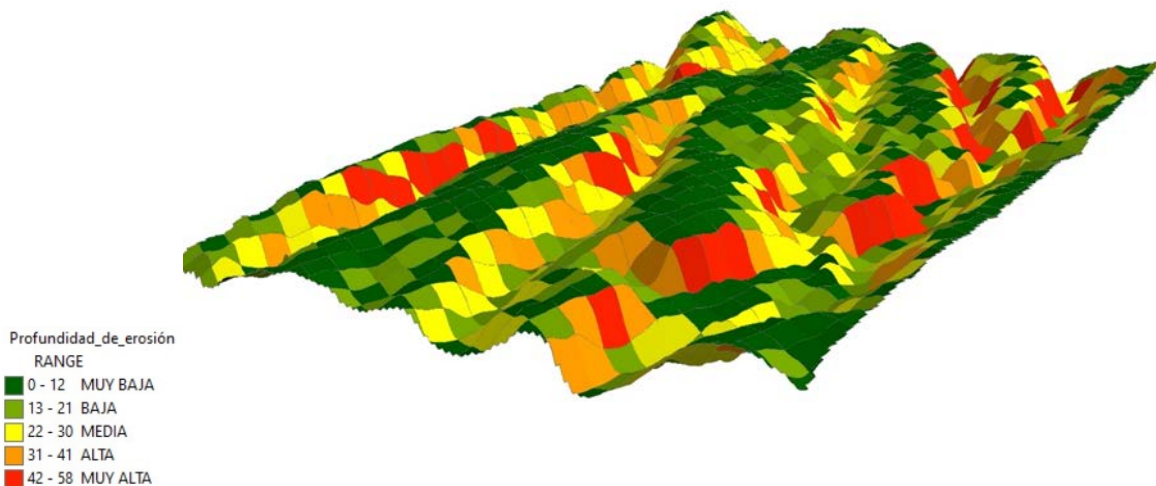
añadirle la capa urbana y la de colonias, observamos las zonas de riesgo Muy Alto ante deslizamientos de tierra, para mejor comprensión y visualización, se muestran y detalla dicha información en imágenes 2D y 3D (figura 9 - 13).

Figura 10. Zonas de profundidad de erosión zona de estudio, división por colonias.



Elaboración propia con base en datos Raster, Software ArcGis.

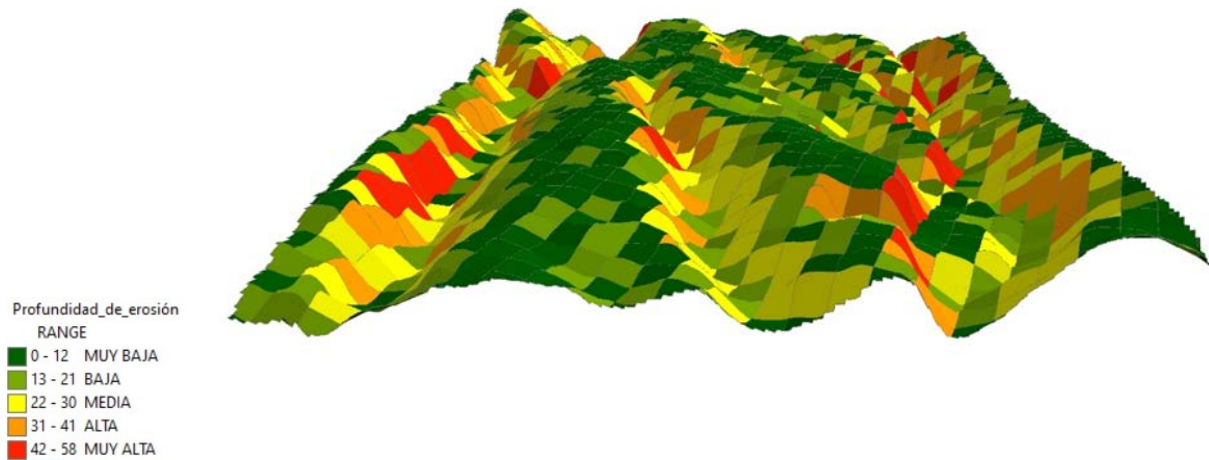
Figura 11. Zonas de profundidad de erosión zona de estudio, división por colonias, imagen 3d.



Elaboración propia con base en datos Raster, Software ArcScene.

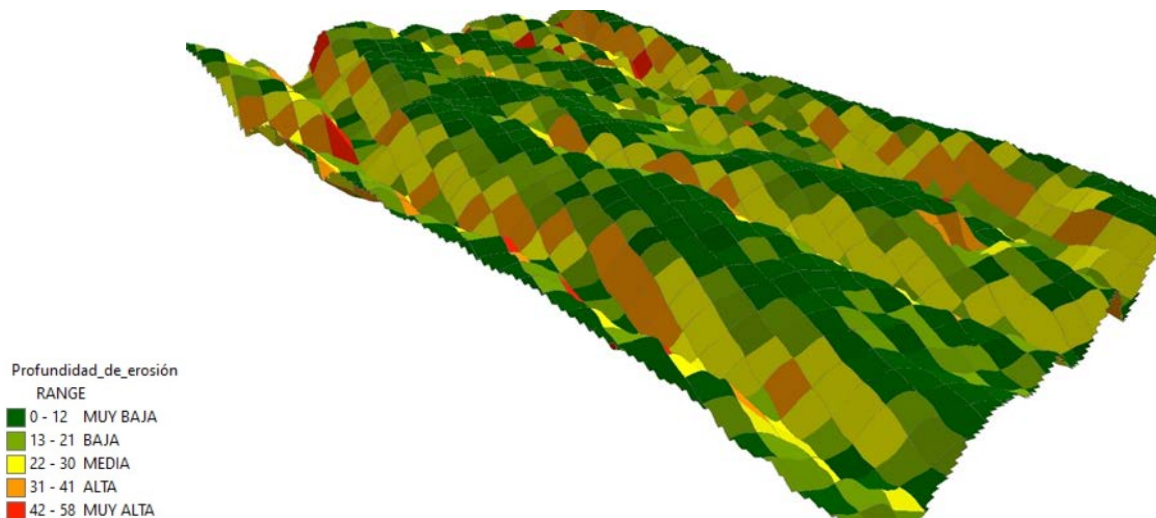


Figura 12. Zonas de profundidad de erosión zona de estudio, división por colonias, imagen 3d.



Elaboración propia con base en datos Raster, Software ArcScene.

Figura 13. Zonas de profundidad de erosión zona de estudio, división por colonias, imagen 3d.

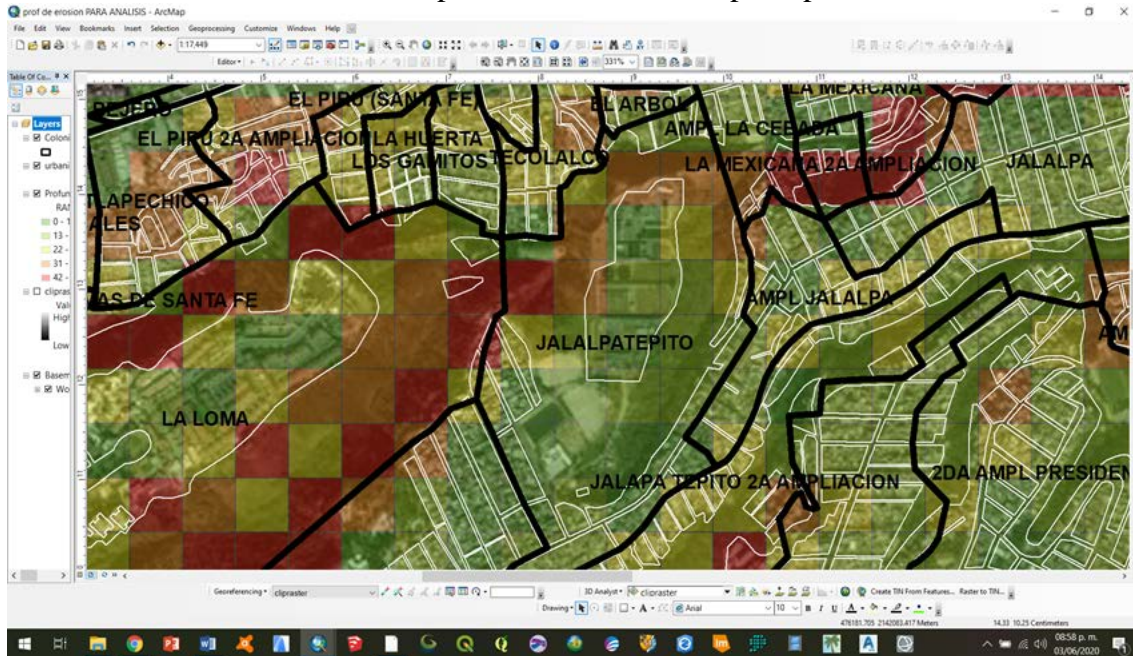


Elaboración propia con base en datos Raster, Software ArcScene.

Con base en los mapas finales, los porcentajes que continuación se detallan, son los resultados del trabajo empírico y de fotointerpretación, realizando acercamiento a la distintas zonas de estudio, las cuales revelan el área total de las colonias y la vulnerabilidad Muy Alta de deslizamientos de tierra con base en el porcentaje de las construcciones de asentamientos humanos regulares e irregulares (figura 14 -16), se le recomienda al lector contrastar el área total de la colonia y el porcentaje de vulnerabilidad urbana de las mismas para mejor comprensión (figura 17).

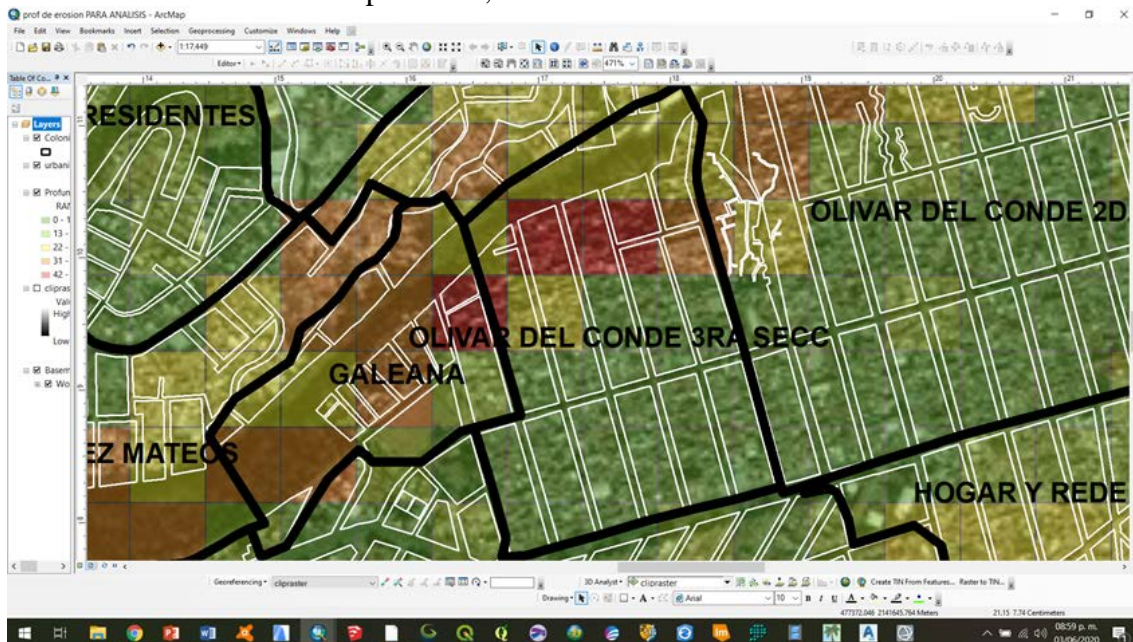
ZONAS URBANAS MARGINADAS VULNERABLES A DESLIZAMIENTOS DE TIERRA POR PROFUNDIDAD DE EROSIÓN, ZONA NORTE ALCALDÍA ÁLVARO OBREGÓN, CDMX, MÉXICO

Figura 14. Impresión de pantalla, vulnerabilidad Muy Alta del 5% según zonas urbanas con base en fotointerpretación, Colonia Jalapa Tepito.



Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.

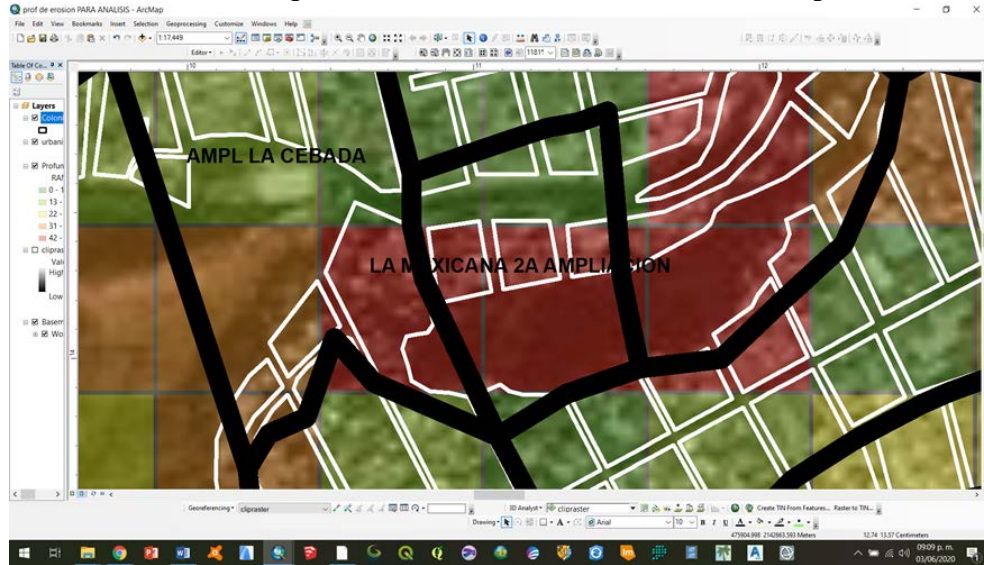
Figura 15. Impresión de pantalla, vulnerabilidad Muy Alta del 15% según zonas urbanas con base en fotointerpretación, Colonia Olivar del Conde 3ra Sección.



Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.



Figura 16. Impresión de pantalla, vulnerabilidad Muy Alta del 80 % según zonas urbanas con base en fotointerpretación, Colonia La Mexicana 2da Ampliación.



Fuente. Elaboración propia con Software Arc Gis.

Figura 17. Colonias con Muy Alta vulnerabilidad con base en la metodología del modelo y resultado final.

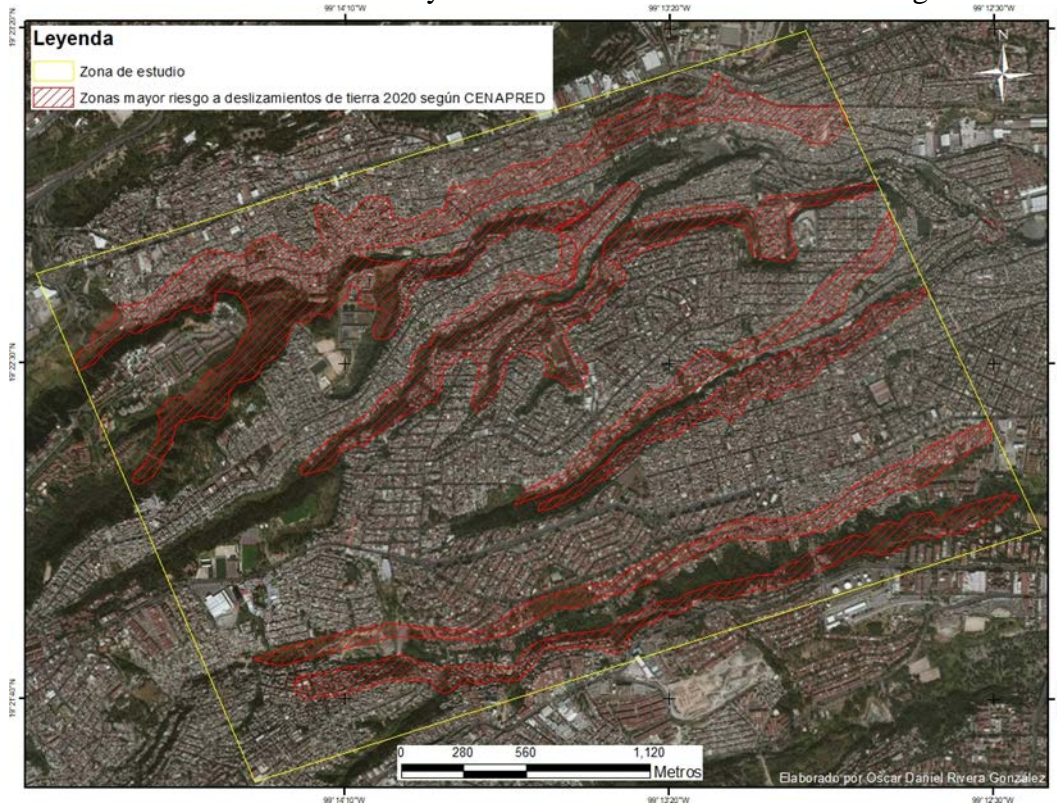
Colonia	Area total en m2	Vulnerabilidad Muy Alta según construcciones de asentamientos regulares e irregulares total del area de la colonia
Ampliación Corpus Chisti	2,034.76	100%
La Mexicana segunda ampliación	18,184.82	80%
El Pirú	63,008.86	40%
La cañada primera sección	26,330.42	40%
Tempranillo	12,971.52	35%
Mixcoac	221,788.16	35%
Ampliación la Cebada	46,304.27	25%
La Loma	526,236.48	20%
La Mexicana	118,241.60	20%
Ampliación Presidentes	175,702.39	15%
Olivar del Conde 3ra Sección	168,787.41	15%
Galeana	90,431.11	10%
Estado de Hidalgo	69,420.56	10%
Ave Real	68,394.25	10%
Lomas de Tarango	126,426.83	8%
Jalalpa Tepito	299,499.02	5%
La cañada	27,001.41	5%
Lomas de Capúla	248,758.11	5%
Jalalpa Tepito Segunda Ampliación	170,298.26	5%
Reacomodo Jalalpa el Grande	319,722.54	5%
Ampliación Tepeaca	92,172.95	5%
Álvaro Obregón Desarrollo Urbano	110,828.54	4%
Desarrollo Urbano el Piru	72,422.20	4%
La Presa Sección Hornos	67,807.00	3%
Presidentes	235,688.53	3%
Colinas del Sur	742,546.32	2%

Elaboración propia.

## Discusión

Los resultados anteriores del modelo, contrastan la información otorgada hasta el momento por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) (figura 18), observándose que no todas las zonas urbanas regulares o irregulares en cuanto a su construcción arquitectónica en zonas de laderas son altamente vulnerables a un posible deslizamiento de tierra por grado de erosión, sería interesante que información emitida por el CENAPRED, sea complementada con la información y resultados obtenidos en este modelo para ser más certeros en las zonas de reubicación urbana urgente, por otro lado, es importante la toma de decisiones inmediata, para una adecuada reconfiguración urbana por parte de las autoridades Gubernamentales Mexicanas según los mapas obtenidos en el presente artículo, situando gradualmente zonas según el rango de profundidad de erosión, ejerciendo medidas de prevención en cuanto la concientización a los habitantes en las zonas con riesgo Medio y Alto, sin embargo en las colonias de Muy Alta vulnerabilidad con base en la erosión, se deberá urgentemente remover o reubicar a la población que en algún momento se verá afectada por algún acontecimiento geomorfológico, mismo que afectará a la infraestructura urbana, ocasionando pérdida de vidas humanas.

Figura 18. Zonas de vulnerabilidad Muy Alta ante deslizamientos de tierra según CENAPRED.



Elaboración propia con base en datos del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), Software ArcGis.

Es aquí donde las diferentes Secretarías de Estado en sus tres niveles de Gobierno, gestionen con mucha precisión la posible implementación de zonas de reubicación, sin perjudicar a la población, con una gestión social del riesgo bien reflexionada, concientizando las autoridades

a los pobladores de las posibles afectaciones que podrían sufrir sus viviendas al momento del derrumbe causado por algún deslizamiento de tierra y así evitar decesos por parte de los habitantes.

Por último, es importante replicar este modelo a nivel nacional e internacional, ya que la información con la que se realizó el mismo, se obtuvo de manera gratuita con datos de la NASA y podrá ser de utilidad en otros lugares de México y del mundo, ya que este modelo podría ser utilizado en bastantes zonas de la CDMX y República Mexicana que cuentan con características geomorfológicas similares a la zona de estudio.

## Bibliografía

- Alcántara I., (2000) *Landslides: ¿deslizamientos o movimientos del terreno? Definición, clasificaciones y terminología*, Editorial investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM número 41, Ciudad de México.
- Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), 2020, “Atlas Nacional de Riesgos”, sitio web del CENAPRED, México, disponible en: <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/visor-capas.html>, [fecha de acceso 01 de junio del 2020].
- Fariña J., (2013) *Manual de Diseño Bioclimático Urbano*, Editorial Instituto Politécnico de Bragança, Lisboa, Portugal.
- Gracia J., (1994) *Erosión*, Editorial Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2020, “Mapa INEGI descargas”, sitio web del INEGI, México, disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/mapas/relieve/continental/>, [fecha de acceso 3 de enero del 2020].
- Jacobs J., (2011), *Muerte y Vida de las grandes ciudades*, Editorial Capitán Swing, España.
- MVS Noticias, 2020, “Provoca lluvia deslizamientos de tierra y encharcamientos en el DF; no hay lesionados”, sitio web Periódico MVS Noticias, México, Disponible en: <https://mvsnoticias.com/noticias/seguridad-y-justicia/impacta-fuerte-lluvia-en-varias-zonas-del-valle-de-mexico-663/>, [fecha de acceso 2 de junio del 2020].
- National Aeronautics and Space Administration (NASA), 2020, “Earthdata”, sitio web de la NASA, Estados Unidos de América, disponible en: <https://vertex.daac.asf.alaska.edu/>, [fecha de acceso 19 de enero del 2020].
- Ruiz N., (2012) *La definición y medición de la vulnerabilidad social. Un enfoque normativo*. Editorial Investigaciones geográficas, (77), Ciudad de México.
- Suarez, J., (2009) *Deslizamientos: Análisis Geotécnico*, Editorial Geo tecnología, Colombia.
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), 2019, “La delegación Álvaro Obregón, de las zonas más peligrosas del país: Luna”, sitio web Periódico La Jornada, México, disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2007/12/23/index.php?section=capital&article=032n1cap>, [fecha de acceso 14 de abril del 2020].

ZONAS URBANAS MARGINADAS VULNERABLES A DESLIZAMIENTOS DE TIERRA POR PROFUNDIDAD  
DE EROSIÓN, ZONA NORTE ALCALDÍA ÁLVARO OBREGÓN, CDMX, MÉXICO

Universal, (2020) “En zonas de riesgo, 60% de los habitantes”, sitio web Periódico el Universal, México, Disponible en: <http://archivo.eluniversal.com.mx/notas/847033.html>, [fecha de acceso 22 de mayo del 2020].

Wilches G., (1993) *Los desastres no son Naturales*, Editorial Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Puerto Limón Costa Rica.

# **El lugar colectivo en y entre ciudades. Articulación transversal este-oeste de México por el eje carretero Manzanillo-Guadalajara-Tampico**

Margarita Camarena Luhrs,<sup>1</sup>

Surya Mariana Salgado Camarena<sup>2</sup>

## **Resumen**

La dinámica urbana y regional de México cambia radicalmente durante las dos primeras décadas del siglo XXI, debido a la construcción, apropiación del lugar colectivo y uso de la nueva red carretera transversal diseñada al amparo de los llamados corredores del TLCAN. Desde entonces, cuatro ejes carreteros este-oeste, complementan la difícil articulación nacional norte-sur.

En este contexto histórico geográfico de la producción del espacio social en México, así como de la consiguiente apropiación de lugares colectivos centralizados secularmente en torno a la altiplanicie mexicana, la introducción de los 4 ejes carreteros transversales estudiados cambia drásticamente las dinámicas regionales, el balance territorial urbano y regional de todo el país como la percepción de su acceso, la distancia y la conectividad.

Con el objetivo de observar los problemas de la dinámica regional y, particularmente, de contribuir a comprender los cambios en la articulación urbana, así como en la conectividad regional propiciada por este enorme esfuerzo constructivo nacional, se exponen dimensiones que hacen evidentes efectos histórico-estructurales como políticos y perceptuales que ofrecen otra fisonomía de México.

Para estos fines, se muestra cómo y por qué estos efectos sobresalientes, entre muchos otros, tienen la cualidad de multiplicar la accesibilidad del conjunto nacional, de ensanchar el territorio nacional, con direcciones este-oeste, abriendo paso a un posiblemente nuevo modelo de balances político territoriales y perceptuales, interregionales, debidos a las nuevas vías de comunicación como, sobre todo, causados posiblemente por las nuevas conexiones que emergen al formar nuevas relaciones reticulares con los tradicionales ejes verticales, seculares, norte sur, con lo que rearticular a todo México, tanto en sus dinámicas del interior, como con respecto al resto de Norteamérica.

Se ofrecen conclusiones acerca de los cambios ocurridos en los modelos de transporte y estructuración territorial de 1920 a 2020. Asimismo, se ponen de relieve cambios recientes en la red articuladora de los principales ejes carreteros del país, debidos a las nuevas posibilidades reticulares de los 4 ejes transversales y especialmente del eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, destacando su impacto revelador de insospechadas posibilidades de conexión y accesibilidad múltiples.

A partir de lo anterior, se resuelve que el lugar colectivo en y entre ciudades cambia drásticamente en el curso de las dos primeras décadas del siglo XXI; y que seguirá haciéndolo, debido a los efectos drásticos que tiene la articulación transversal este-oeste propiciada por los

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencia Política, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM; investigadora titular "C" del IISUNAM, margarita@sociales.unam.mx

<sup>2</sup> Licenciada en Historia, UAM-I, Maestrante del Posgrado en Urbanismo, UNAM, suuryy@gmail.com



nuevos ejes carreteros de México. En particular, tanto por a) sus capacidades interoceánicas de enlace y retransmisión de flujos internacionales de largas distancias, como por b) el efecto político transformador de escalas y direcciones tradicionales de los 4 ejes longitudinales tradicionales centrados en la altiplanicie mexicana y desde el siglo XIX, en la ciudad de México, que ahora se intersectan por los ejes transversales estudiados para acortar distancias y redistribuir impactos territoriales concéntricos de la articulación territorial nacional, conteniéndolos en radios de acción de un alcance promedio de 5 horas.

**Palabras clave:** Ejes carreteros transversales en México, eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, características, dinámica urbana y regional

## Introducción

Con el propósito de identificar el impacto territorial del corredor Manzanillo-Guadalajara-Tampico<sup>3</sup> y sus posibilidades de desarrollo regional, a continuación se analizan sus características desde una perspectiva geográfica y por medio del uso de modelos cartográficos que sugieren insospechadas capacidades territoriales si se logra hacer acompañar a la integración transversal, interoceánica y continental que propicia este eje, de nuevas prácticas sociales que venzan inercias y resistencia a nuevos patrones espaciales culturales, que superen el secular aislamiento entre montañas.

Existe un acuerdo generalizado entre los estudiosos del transporte en el sentido de que se trata de un poderoso revelador de procesos territoriales. De igual modo, se ha comprobado a lo largo de las fases del proceso de construcción de infraestructura y después, con su operación y flujos, que se suceden diversos procesos de apropiación territorial [Murrieta, 2015: 4]. Por medio de la exploración y la penetración de actividades complejas; así como por la explotación y extracción de recursos; ocurren transformaciones complejas en el paisaje.

Dichas transformaciones, introducidas por el poblamiento y control progresivos del territorio, solamente pueden ser soportadas de tal forma que logren alcanzar la regularidad indispensable para asegurar la vida socioeconómica del asentamiento, si se cuenta con vías y vehículos de transporte, seguridad constante y frecuencias de tránsitos que abastecen o exportan los productos que hayan logrado ser <regulares>. De ello depende la posibilidad de una cada vez más acabada delimitación jurídica administrativa del espacio apropiado y reproducido como territorio que logre, a su vez, convertirse en palanca eficiente del desarrollo regional.

Este proceso en México iniciado posiblemente hace unos 21,600 años, con la llegada de primeros pobladores, por tierra y mar [Salgado, 2014: 21]. La evolución de las organizaciones espaciales que tomaron asiento en el territorio nacional actual ha sido tan rica en sus culturas de apropiación [Sin autor, 2010: 2], como por la explotación de la geografía como por la

---

<sup>3</sup> “Los corredores troncales del país se dividen en longitudinales, de norte a sur, y transversales, de este a oeste. Estos corredores comunican a todas las capitales estatales, las principales concentraciones metropolitanas, las ciudades medias, los puertos marítimos de relevancia y los accesos a los puentes fronterizos internacionales de mayor movimiento tanto con los Estados Unidos en el norte, como con Belice y Guatemala en el sur del país.

El corredor transversal Manzanillo-Tampico tendrá una extensión de 985 km desde el Puerto de Manzanillo hasta Tampico, pasando por las ciudades de Guadalajara, Aguascalientes y San Luis Potosí. El proyecto incluye la modernización de la carretera que conecta a Manzanillo con Lázaro Cárdenas. Este corredor este-oeste intersectará los cuatro corredores norte-sur más importantes de México, lo cual facilitará el acceso a ciudades de la frontera norte como Nuevo Laredo, Reynosa y Juárez.” (Colectivo Grieta, 2009: 1).

extraordinaria diversidad regional, climática y fisiográfica que encontraron a su llegada [Barrera de la Torre, 2010: 135]. Pero esa historia que se actualiza en el presente de México destaca para los fines de este capítulo de una manera muy particular. Las relaciones hombres-naturaleza, han creado con esas sucesivas formas de territorio, un patrimonio cultural extraordinario porque nos lega junto con las relaciones espaciales ya establecidas, bien conocidas, una cultura de aprendizaje de los cambios en las relaciones espaciales. Conocemos las montañas y valles, los límites costeros, las distribuciones de los recursos, las cualidades climáticas, los sitios poblados, y las maneras de conectarlos entre sí, etcétera. Esta riqueza de prácticas y saberes, concretada en maneras de recorrer y reconocer los espacios producidos, son muy valiosos aprendizajes territoriales; y un reto importante en la transición del siglo XXI.

En los inicios del presente siglo, toma forma un proceso revelador de las capacidades territoriales nacionales y norteamericanas pues, de hecho, con los ferrocarriles se levanta otra pauta constructiva territorial. Y esta transformación es inmediata pues la prolongación de tramos carreteros que completan cuatro ejes carreteros de movilidad transversal. Pero el que doten a la nación de otro perfil de capacidades de conectividad, aún requiere un cambio radical en los patrones culturales de apropiación y recorrido de las regiones reconfiguradas por estas nuevas facilidades de acceso hacia y desde su interior, estableciendo enlaces y relaciones de alcances insospechados, todavía.

El resto del continente y las relaciones transoceánicas mundiales aguardan una decisión que las prácticas sociales empezaron a establecer muy pronto. Hay una disyuntiva que elegir entre la multiplicación de acceso y conectividades nacionales e internacionales que abren los ejes transversales, por medio de prácticas sociales que irán estableciendo muy pronto una prioridad del énfasis primero, regional y alimentador y, enseguida, exportador, o bien, por el contrario, que impongan un uso de estas desplegadas capacidades territoriales -reveladas por la nueva continuidad de los ejes que transversales-, que reitere el saqueo secular de recursos con indiferencia frente a la construcción de capacidades microrregionales, formadoras de verdaderos mercados regionales que siguen urgiendo para poder crear economía y gobierno para el beneficio de los propios connacionales.

Cuatro ejes transversales nacionales que multiplican la accesibilidad ensanchan el territorio, con direcciones ya no sólo norte-sur, sino ahora también, este-oeste, abriendo paso al nuevo modelo de balances territoriales interregionales conectados con los tradicionales ejes verticales de México y Norteamérica. Esta realidad, transforma pautas seculares de encierro y aislamiento colonial, que empezó a intentar modificarse desde que se consumó la independencia de México y después, con la entonces anhelada construcción del ferrocarril, que Porfirio Díaz logró integrar el primer territorio nacional mexicano, como preámbulo y condición indispensable a la construcción del primer Estado nacional que se lograría, gracias a estos antecedentes, entre la administración de los presidentes Plutarco Elías Calles y Lázaro Cárdenas del Río, o sea en los años de 1940.

A casi 80 años de la construcción de la primera carretera en México, la evolución de los trazos carreteros y su evolución logra forjar un sistema carretero reticular que expande las facilidades de transporte y comunicación reordenando por completo el territorio nacional. Proceso en el que se inserta el eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, tema de este trabajo. A continuación, se presentan sus características, dando énfasis espacial a las nuevas posibilidades que abre en la coyuntura espacial actual del México del siglo XXI; y, finalmente, se presentan las conclusiones de este estudio.

### **Modelos económicos, transporte y territorio en México**

Después del largo proceso de apropiación del territorio que se ha puesto de manifiesto cada vez con mayor claridad en la cobertura y creciente densidad de las redes de transporte; el aumento de flujos debido a la mayor intensidad de todo tipo de interacciones; y las consecuentes instituciones jurídico administrativas del territorio, es posible que por primera vez en la historia de la República Mexicana, se prefigure una estructura reticular con una malla de intersecciones vertical y horizontal que impone otra gama de posibilidades de integración geoestratégicas, como se sugiere a continuación.

La continuidad del territorio nacional distingue 3 amplios nortes, un centro denso y las regiones del sur y sureste que se interconectan entre sí. Las interrelaciones entre estos múltiples México, como si todavía fueran un archipiélago, se realizaron por medio de redes de conexión de largas distancias que habían ido prevaleciendo sobre las redes alimentadoras. Aunque hace tres décadas, con el TLCN se promovía una mayor coherencia integradora de México con el resto de América del Norte, la prioridad nunca fue la consolidación de auténticas vocaciones productivas-artesanales e industriales regionales ni la expansión de mercados también regionales, que articularan de una manera continua el territorio nacional.

No obstante, se logró digitalizar la red nacional de caminos (RNC), en un esfuerzo conjunto del gobierno nacional, a través de INEGI, la SCT y el IMT, mediante lo cual empezó a ser posible modelar rutas, conectividad intermodal con aeropuertos, puertos y terminales ferroviarias,<sup>4</sup> con lo cual dio inicio otra geoestrategia de integración. El empleo de estos recursos de modelaje y diseño carretero, que cristalizó con la operación de 4 corredores transversales en México, cambio las posibilidades ventajosas y contrarias a la integración del desarrollo nacional.

Estas formas de la articulación de la diversidad de México, está cambiando aceleradamente. Si hace poco se lograron tiempos-distancias de recorrido para conectar las principales capitales del país, de entre 4.5 y 14 horas, ahora la retícula carretera recientemente completada por los 14 corredores carreteros propiciara, si se cumplen condiciones de cambio del patrón cultural de aislamiento montañoso previo, otro tipo de acercamientos, contigüidades y accesos que

---

<sup>4</sup> “Esta nueva red es la fuente oficial, única y de uso obligatorio según el Diario Oficial de la Federación del 6 de octubre de 2014; por ello, la RNC se integró al esquema de desarrollo del Modelo Nacional. La RNC es una representación digital georreferenciada de la red oficial de caminos de México, con una estructura de red (nodos y arcos) con capacidad de modelar rutas, conectividad intermodal con aeropuertos, puertos y terminales ferroviarias, etc. Comprende toda la red pavimentada del país, así como vialidades urbanas y rurales que las conectan; vías fluviales de transbordo vehicular; la mayoría de los caminos rurales; aduanas; puentes; túneles; servicios de esparcimiento, y otros datos más. Hacia el desarrollo de un modelo nacional de transporte; primera fase: construcción de la red intermodal y primeros análisis de La cobertura (en 2014) es la siguiente:

- 158,000 km de carreteras pavimentadas, incluidos 48,685 km de jurisdicción federal
- 36,139 km de vialidades urbanas
- 118,812 km de caminos no pavimentados.” (Moreno et al, 2015: 7).

La RNC “es la fuente oficial, única y de uso obligatorio (D.O.F. 6/X/2014), que contiene los elementos físicos restrictivos y funcionales para la circulación vehicular (número de carriles, pasos a desnivel, distribuidores, camellones, sentidos de vialidad, maniobras prohibidas, etc.) amén de garantizar la conectividad con las 4,553 localidades urbanas y 279,346 localidades rurales y 22,072 sitios de interés, con lo cual la RNC es ya el insumo cartográfico fundamental para aplicaciones para ruteo y visualizadores de mapas vía internet v.gr. Mapa Digital de México y el SIATL (Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas) en el INEGI, Mapa Traza tu ruta en el sitio de SCT, y el Visualizador geo cartográfico-IMT; amén de que se apega a la Norma Técnica para el acceso y publicación de Datos Abiertos de Información Estadística y Geográfica de Interés Nacional,...!” (Gobierno de México, 2019: 1, 2).



multipliquen por muchas veces la accesibilidad nacional, alcanzando otros niveles de competitividad internacional.

Si enormes distancias han producido escasos centros regionales, muy concentrados, de enorme capacidad atractiva, no ha habido el menor interés por usar esas capacidades, de manera redistributiva, con principios espaciales de equidad, que impulse el desarrollo regional integrando las áreas menos favorecidas, por el uso racional y responsable de la fuerzas centrípetas que convocan como palancas redistributivas de los potenciales territoriales de vuelta hacia las áreas de origen de las que los recolectan.

Como si se tratara de un México hecho de sistemas insulares, aislados y separados entre sí y además enlazados con la forma geográfica más difícil de comunicar, de corredor norte-sur, se fue produciendo para México, a partir de las rutas de la plata, de los correos de diligencias y sobre todo por el concepto geoestratégico con que se trazó el ferrocarril, la forma territorial de un archipiélago. Hoy en día, esta forma de las redes de transporte, están adquiriendo otro perfil por la integración de los tradicionales grandes ejes concéntricos norte-sur que asimilan a los también tradicionales, pero inconclusos hasta ahora, y que son cuatro puentes terrestres transversales, ya mencionados. La primera conclusión de este entramado superpuesto que ha sido posible terminar de construir y completar, muy recientemente, tiene alcances insospechados en los albores del presente siglo.

Esta combinación de redes carreteras, a simple vista aumenta la accesibilidad, las capacidades de relación regional, de integración y multiplicación de los accesos. Pero ¿en cuánto se está multiplicando el país gracias a todo ello?, ¿cuáles son sus nuevas dimensiones?; y a ¿qué prioridades de relación territorial hay que dar mayor atención?, son preguntas que surgen naturalmente de las inmensas obras carreteras en curso y, sobre todo del estudio de los modelos económicos, el transporte y el territorio en México que se han podido identificar de 1920 a la fecha.

Estas inquietudes y temas dotan de una de sus características más sobresalientes al cambio territorial presentado como contexto para entender las dimensiones del impacto y posibilidades de desarrollo del eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, y que consisten en la creación de las condiciones para lograr la multiplicación de las capacidades de acceso, la integración de nuevas capacidades competitivas mundiales, apoyadas con la integración de servicios multimodales de transporte. Proceso al que naturalmente sigue el emplazamiento de plataformas logísticas que sostengan eficazmente la multiplicación de ofertas y demandas de circulación; y con ello todo otro orden geoestratégico nacional que se debate desde sus orígenes.

Un factor crucial es la operación transnacional y nacional -de más del 80% de las actividades de exportación mexicanas- del corredor principal del “Sistema TLCAN”, México-Nuevo Laredo, que prácticamente de manera ininterrumpida desde el siglo XVI, ha organizado al resto de los ejes carreteros que alimentan la circulación nacional en gran escala hacia el resto de Norteamérica –y también, aunque en menor medida, hacia centro y sur América.

En ese sistema de contrapesos formados por recorridos de largas distancias que indiferencian el territorio y recorridos de cadenas de valor densas e intensas que dan forma a circuitos regionales menores, de economías de diversas capacidades articuladoras, micro regional o intermediaria, entre centros de fuerza poderosos, pero distantes y aislados, destacan las cualidades del contexto del eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico.

Este eje está perfilando un tipo de balance de relaciones espaciales que conjuga dos fuerzas especiales. Las muchas y muy diversificadas, cortas, frecuentemente inconexas, redes que cambian al territorio lenta y de manera definitiva desde sus afluentes micro regionales; y las fuerzas nerviosas de mayores volúmenes que por medio de grandes corrientes, de mayores velocidades y volúmenes, se mueven en largas distancias que, por su importancia económica, cambian rápido las cualidades de vías, tránsitos y causan impactos territoriales más fácilmente apreciables. Por ello, son ambos tipos de redes, tránsitos e impactos territoriales, los que se anudan en el eje estudiado.

Este esquema es elocuente de los cambios de 1920 a la fecha, ocurridos en la estructura transregional de la movilidad. Su evolución, consecuencia de fuerzas económicas muy poderosas, ha suscitado cambios constantes en la forma de integración territorial. Que, en la etapa, actual, cristaliza como una malla norte-sur, este-oeste. Uno de esos hilos estructurantes, surge intersectando todos los vértices y todas las paredes de una especie de doble prisma geográfico cuadrangular, y se trata del eje de Manzanillo-Guadalajara-Tampico, que, por sus distancias y capacidades, es la tercera fuerza territorial transversal.

Lo anterior, puede verse en el Mapa “Principales ejes carreteros que interconecta el eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico”, que ilustra una de las conclusiones al final de este capítulo. Es un importante eje de afluentes subnacionales que intersecta con los grandes ejes nacionales de circulación; a simple vista y de sur a norte, es el tercero. Su función es retransmisora, tanto de fuerzas centralizadoras como territorialmente multiplicadoras, según el énfasis y alcance con que se definen sus flujos, a diferencia de los otros ejes transversales, este posee única cualidad doble de ordenamiento territorial, con lo que adquiere una importancia especialmente estratégica y ejemplar, de cara al aliento de prioridades micro regionales, consolidadora de capacidades artesanales e industriales de mediana envergadura que han estado ausentes del crecimiento.

### **Contexto del eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, en los sistemas territoriales formados por las redes troncales de transporte en México**

En la siguiente figura se ilustran los ejes troncales de la red nacional de transporte carretero, entre los cuales distinguimos los corredores longitudinales norte-sur y los transversales este-oeste. Como se puede apreciar Las principales relaciones e intersecciones que caracterizan al eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico y que hacen posible destacar su potencial revelador territorial del repliegue del centro hacia el norte que está atrayendo las regiones más aisladas o atrasadas, hacia áreas de mayor conectividad regional e internacional.

En un nivel de concreción territorial mayor está el “Sistema TLCAN” en el conjunto de sistemas territoriales que se articulan de manera vertical (México-Nuevo Laredo) y transversalmente (por medio de los ejes Mazatlán-Matamoros; y Manzanillo-Guadalajara-Tampico). En una superficie continua de la tercera parte del territorio nacional, 15 grandes ciudades concentradoras repliegan grandes extensiones territoriales y, al mismo tiempo, despliegan sus potenciales de fuerza multiplicándose a través de más de 3 000 kilómetros de redes carreteras, con diferenciales de velocidades de tránsito. Condiciones de la orografía, trazo y especificaciones carreteras de 2 y 4 carriles, relativizan y acortan desigualmente las distancias alcanzadas a mayores velocidades y por las que se desplazan todo tipo de influencias territoriales.

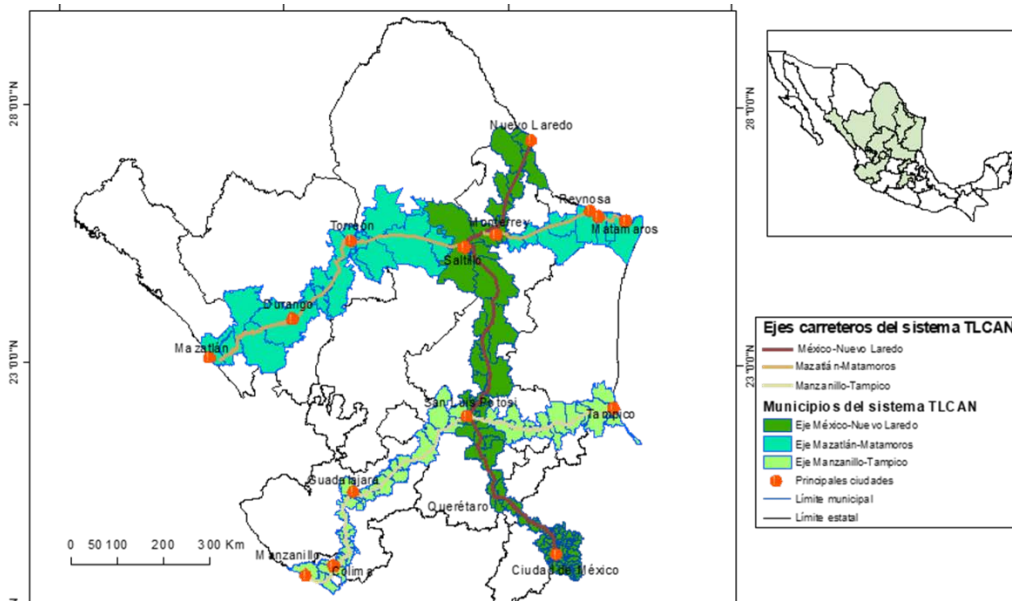
## LOS 15 EJES TRONCALES

► El gobierno federal desarrollará un corredor carretero por donde se calcula transitarán diariamente más de 3 mil millones de pasajeros y más de 470 millones de toneladas de carga.



Fuente. Colectivo Grieta, 2009: 2.

# Sistema TLCAN



Fuente. Chías, 2014: sin página.

En este gran sistema macro regional de ejes carreteros, se ubica el eje estudiado en su intersección con el corredor México-Nuevo Laredo, denominado corredor del TLC, y con respecto

EL LUGAR COLECTIVO EN Y ENTRE CIUDADES. ARTICULACIÓN TRANSVERSAL ESTE-OESTE DE  
MÉXICO POR EL EJE CARRETERO MANZANILLO-GUADALAJARA-TAMPICO

del también eje transversal de Manzanillo-Matamoros que aumenta el efecto amplificador de las grandes fuerzas territoriales estudiadas. Para caracterizar geográficamente mejor el impacto territorial de este sistema, se utiliza un criterio demográfico que ayuda a dimensionar sus características tal como se observa enseguida:

Zonas metropolitanas y municipios en los corredores del TLCAN y transversal Manzanillo-Tampico

Variable	Corredor del TLCAN	Corredor transversal		Totales
	Mex-NLar	Manz-Tamp	Maz-Matam	
ZM	5	3	2	10
Municipios	124	52	26	202

Fuente. Chías, 2014: sin página.

Las cantidades de las poblaciones localizadas en las inmediaciones por donde atraviesan cada uno de estos tres ejes componentes del sistema de transporte nacional, suman casi 35 millones de personas, casi la sexta parte de las cuales (6.3 millones de personas) se ubican a lo largo del eje-Manzanillo-Guadalajara-Tampico; y la octava parte (3.5 millones de personas), se encuentran en las localidades conectas por el eje transversal Mazatlán-Matamoros. Se detallan enseguida las Zonas metropolitanas componentes participantes del sistema territorial estudiado.

Población y superficie de las 6 zonas metropolitanas que intersecta el corredor Manzanillo-Tampico

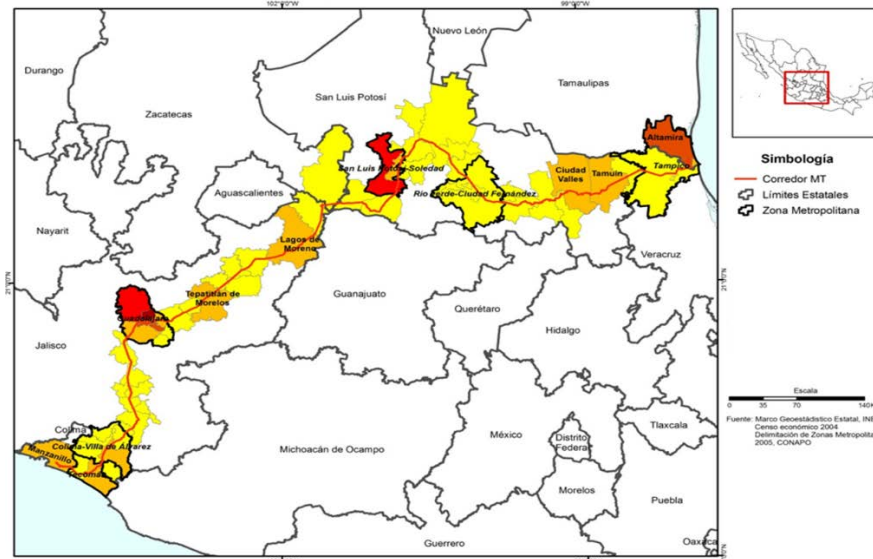
Zona metropolitana	Población (2005) %	Superficie en km2	Superficie en %
ZM Guadalajara	67.0	2,711	16.0
ZM SLP-SGS	15.67	1,758	10.4
ZM Tampico	8.42	5,300	31.3
ZM Colima	4.82	2,281	13.5
ZM Río Verde-Cd. Fernández	2.08	3,554	21.0
ZM Tecomán	2.0	1,343	7.9
Subtotal seis ZM	5.9	16,947	0.9
Total nacional	100.0	1,954,737	100.0

Fuente. Chías, 2014: sin página.

Estas zonas metropolitanas, según el último censo de población (INEGI, 2011: sin página), cuentan con casi el 6% de la población total del país, ejercen una poderosa influencia que se extiende a partir del 0.9% de la superficie nacional en 16 947 kilómetros cuadrados. Los 1 078 kilómetros con los que unen las costas en recorridos de 11:55 horas, lo convierten en el segundo eje transversal más eficiente de los cuatro nacionales (Según: “Traza tu ruta” en el Portal de SCT, 2011: sin página, el corredor Mazatlán-Matamoros, con 1,234 km, se recorre en 15:12 horas; Acapulco-Veracruz, con 710 km, se recorre en 7:18 horas; y Salina Cruz- Coatzacoalcos, con una distancia de 336 km, se recorre en 4:03 horas). Este conjunto territorial de 60 municipios y 5

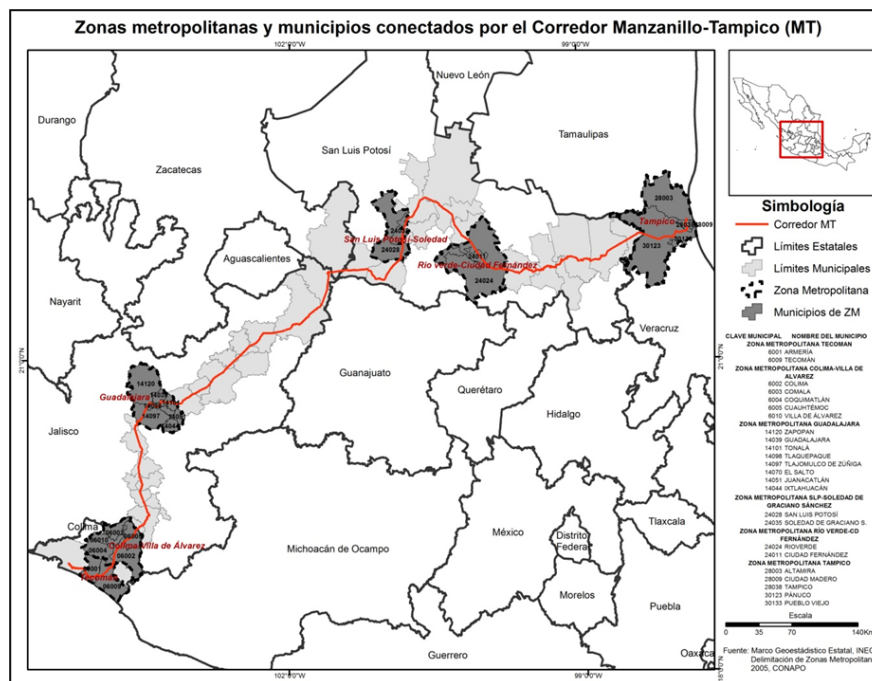
grandes ciudades capitales, articulados por el eje transversal estudiado, son generadores en su conjunto, de aproximadamente el 7.0% del valor agregado censal bruto nacional.

Municipios conectados por el Corredor Manzanillo-Tampico



Fuente. Chías, 2014: sin página.

Un detalle de la administración territorial involucrada directamente por el eje se observa a continuación en la localización de las zonas metropolitanas en la continuidad formada por los municipios sobre los que atraviesa el eje territorial estudiado; y que de manera inmediata son convocados a la integración de actividades de gobierno y planeación de responsabilidades conjuntas.



Fuente. Chías, 2014: sin página.



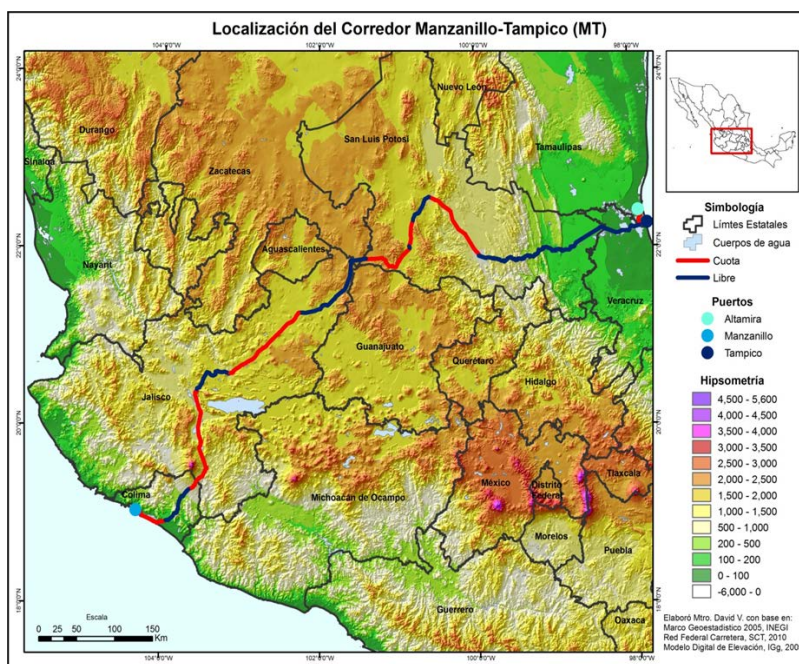
## EL LUGAR COLECTIVO EN Y ENTRE CIUDADES. ARTICULACIÓN TRANSVERSAL ESTE-OESTE DE MÉXICO POR EL EJE CARRETERO MANZANILLO-GUADALAJARA-TAMPICO

Además de las características geográficas del enlace carretero que adquiere continuidad gracias a cuantiosas inversiones públicas y privadas, es importante destacar que ligado con la distribución poblacional y con la densidad de población, se encuentra el análisis poblacional de las localidades, con base en su jerarquía urbano-rural. Esto sugiere las características de la jerarquía espacial del eje calculadas a partir de cuántas localidades urbanas (Ciudades grandes, medias, pequeñas, mixta urbana) y rurales (Mixtas, rural y rural) existen y cuántos habitantes concentran cada uno de éstas, además de cuántas se encuentran dentro de las zonas metropolitanas y cuántos no lo hacen.

### Características de la movilidad transregional en el eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico

El Corredor Manzanillo-Tampico conecta y comunica al Océano Pacífico con el Golfo de México, pasa por 7 estados (Colima, Jalisco, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas), tiene longitud total de 1,219.77 km: 25.01 km, estatales, y el resto federales (1,194.76 km); el 53% corresponde a carreteras libres, con una longitud de 643.84 km, y las de cuota 47%, con 575.93 km. Su continuidad demuestra que el eje es importante para todas las entidades federativas enlazadas (Colima, Jalisco, Aguascalientes, Zacatecas, San Luis Potosí, Veracruz y Tamaulipas, por su conexión mutua o por su carácter de interfase marítima terrestre; pero demuestra su importancia, fundamentalmente, por la poderosa conectividad que como se ha destacado, se abre de manera sistemática y constante, con los principales ejes longitudinales del país.

Enseguida se muestran los distintos tipos de capacidades carreteras libres y de cuota, además de las colindancias estatales, los cuerpos de aguas y las alturas, en un importante mapa que muestra las características geográficas hipsométricas, de los territorios involucrados directamente y por la extensión de sus áreas de influencia, para apreciar con mayor detalle las difíciles condiciones del terreno que han sido superadas para hacer posible hoy, la continuidad del eje.



Fuente. Elaborado por David V. para el documento inédito de Chías, 2014: sin página.

Como se aprecia, de los 643.84 km de carretera libre, 57% son de dos carriles (367.52 km) y el restante 43% (276.32 km), son de cuatro carriles. Mientras que de los 575.93 km de cuota, 65% son de dos carriles y 35% son de cuatro carriles. En otras palabras, el 61% del corredor Manzanillo-Tampico es de dos carriles y el 39% es de cuatro carriles, por lo que independientemente del tipo de camino (libre o cuota), la mayor parte de las carreteras de este corredor no son de altas especificaciones sino de velocidades medias, porque es de dos carriles.

Sin embargo los tramos de cuota permiten comunicarse o integrarse de forma más rápida a las ciudades más importantes por donde cruza este corredor como Altamira, Colima, Guadalajara, Lagos de Moreno, Río Verde, San Luis Potosí y Tampico, además de conectarse a los principales ejes carreteros que conectan con las ciudades fronterizas más importantes del norte del país como son: Ciudad Juárez (Chihuahua), Matamoros y Nuevo Laredo (Tamaulipas), Nogales (Sonora), Piedras Negras (Coahuila), Tijuana (Baja California) así como con el corredor del Tratado del Libre Comercio (México-Nuevo Laredo), que conecta entre sí a todos los centros mencionados con la Ciudad de México.

Este corredor también se caracteriza porque comunica a tres de los diez puertos con mayor movimiento de carga del país que en 2009 son Altamira, Manzanillo y Tampico. El puerto de Manzanillo ocupa el cuarto lugar, con un movimiento de carga de 18,528,661 toneladas, cifra que representa 8% de movimiento portuario nacional (241,923,147); mientras que Altamira, se ubica en el octavo lugar con 11,497,599 toneladas, y Tampico en el décimo con 8,517,303 toneladas.

Es notable cómo se revelan impactos territoriales que multiplican las capacidades regionales por la presencia de aeropistas situadas a lo largo del eje, lo que destaca el potencial intermodal, en el contexto de toda la comunicación nacional que destaca a este eje Mazatlán-Guadalajara-Tampico por ser un facilitador de la conexión reticular al entrecruzarse y multiplicar la cobertura y capacidad del transporte de los otros 4 corredores longitudinales del país, con el apoyo del transporte marítimo, aéreo y ferroviario.

Con esta última información se destaca el papel intermediario territorial y funcional del transporte carretero y multimodal que cumple el eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico en el sistema de redes de conexión nacional. El aprovechamiento de estas capacidades de conexión de flujos interregionales, construidas al servicio de los actores regionales y de potenciales usuarios internacionales, pueden decidir el derrotero socio espacial, transregional, provocando cambios en la división del trabajo, basados sobre todo en la competitividad y en la capacidad de cada microespacio para insertarse con los principales flujos (Camarena, Aguilar, 2010: 43). En todo ello, son los procesos de aprendizaje colectivo en ambientes innovadores los que parecen estar marcando la diferencia con la socio espacialidad anterior.

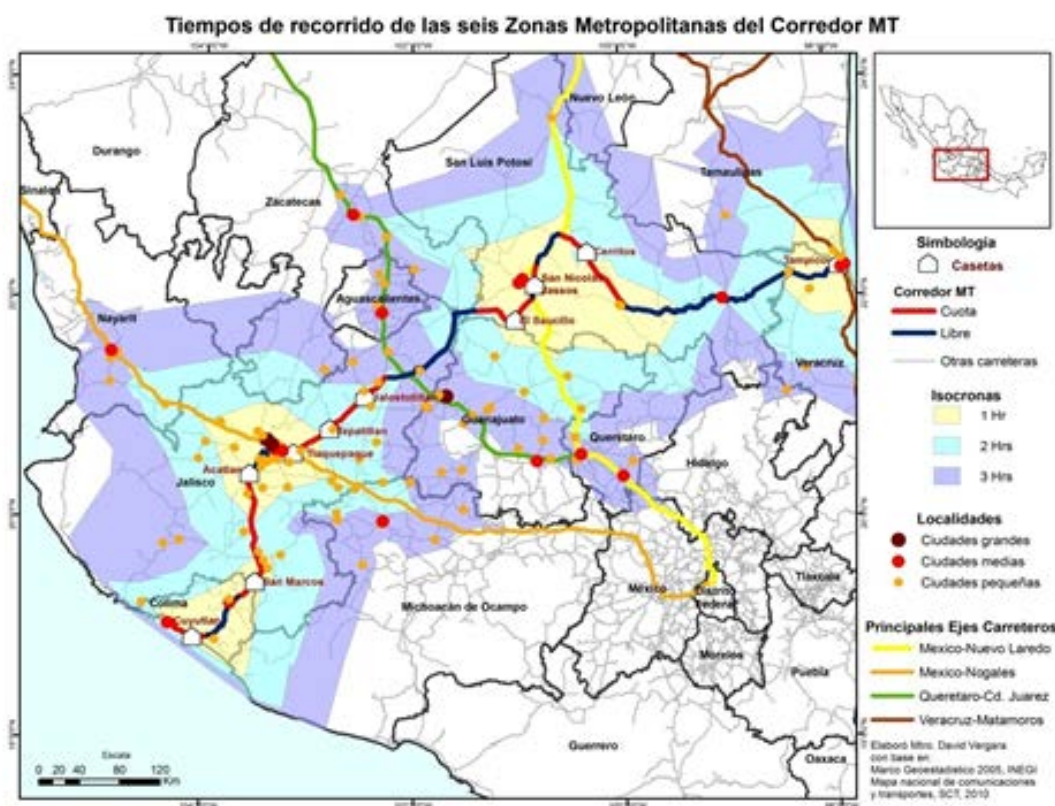
### **Conclusiones. Triple vocación articuladora del eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, en el sistema de redes de transporte nacional**

Corredores longitudinales de grandes magnitudes de tráfico, se intersectan a lo largo del eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, compuesto por el 57% de carreteras de 2 carriles y por el 43 % de carreteras de 4 carriles. Con una extensión de 1 078 km, amplifica enormemente las zonas de influencia de las 5 zonas metropolitanas, ciudades y localidades más importantes del centro norte del país. Su impacto territorial abre múltiples posibilidades por haber logrado constituirse en un corredor integrado multimodal interoceánico, interconecta grandes puertos nacionales entre sí.

## EL LUGAR COLECTIVO EN Y ENTRE CIUDADES. ARTICULACIÓN TRANSVERSAL ESTE-OESTE DE MÉXICO POR EL EJE CARRETERO MANZANILLO-GUADALAJARA-TAMPICO

En el conjunto de redes de transporte de Norteamérica que ubican como parte suya, sistémica e integral, al eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, destaca su triple vocación articuladora geoestratégica nacional, que se presenta como conclusión del estudio y que es especialmente reveladora del territorio macro-micro regional transformado:

1) Su vinculación interoceánica que conecta en 11:55 horas de recorrido carretero a las costas de los dos inmensos océanos del Atlántico y el Pacífico mexicanos, abriendo un nuevo puente terrestre con capacidad de enlace del mundo, que posee capacidades que complementan y compiten para ciertas cargas y flujos especializados, con los grandes ejes transversales de Estados Unidos. El siguiente mapa de tiempos de áreas ilustra las tres áreas de influencia principales que son articuladas por medio del eje estudiado.

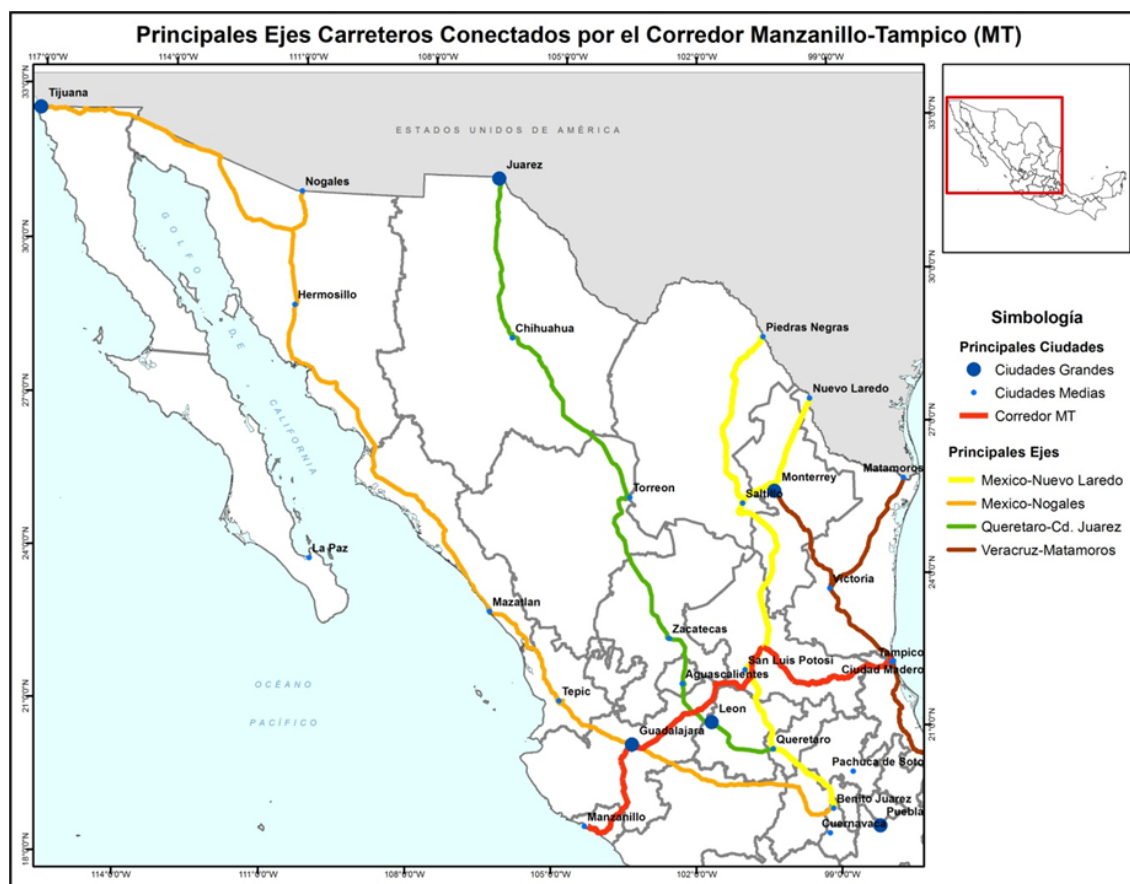


Fuente. Chías, 2014: sin página.

2) Este es uno de los ejes corredores transversales este-oeste, de mayor potencial alimentador nacional, porque articula los 4 corredores norte-sur, que provienen de Canadá y los Estados Unidos y que se prolongan hacia el sur del país, de forma concéntrica hacia la ciudad de México, haciendo posible, por primera vez en la historia nacional, una redistribución más equilibrada que acorta las seculares largas distancias que separaban las conexiones regionales del norte y occidente y de sus micro regiones entre sí, con respecto de la capital de la República y hacia el exterior, revelando nuevas áreas de influencia y posibilidades de intercomunicación inexploradas o escasamente aprovechadas que habían imposibilitado una apertura hacia la mar, de nuestro país, uno de los más ricos del mundo por su proporción de tierras continentales y posesiones marítimas.



3) como consecuencia de lo anterior, también por vez primera en la historia nacional, se dota a la organización territorial nacional de un concepto geoestratégico más equitativo, articulador, transversal, que atraviesa los monumentales sistemas montañosos de las Sierras Madre oriental y occidental de México, y que si se logra acompañar de adecuadas políticas que formen, consoliden y fortalezcan los mercados regionales, podrá en un horizonte de muy corto plazo combinar ambos planos reticulares, norte-sur y este-oeste, redistribuyendo los efectos benéficos de lograr combinaciones de escalas múltiples de economías y transportes, que en lugar de propiciar la extracción brutal de los recursos nacionales, propicie el desarrollo de auténticas vocaciones regionales, más allá del tradicional encierro concéntrico entre montañas del característico y hasta hace muy poco tiempo, fueron dominantes, especialmente en el México del altiplano central.



Fuente. Chías, 2014: sin página.

Es importante señalar que aún está pendiente encontrar, tramo por tramo y segmento por segmento, las formas de acceso al eje, que, sin detrimento de sus capacidades, contemple accesos acordes a las dimensiones y necesidades locales, sin exigir triangulaciones innecesarias y costosos rodeos dadas las condiciones de tubo abierto en sus extremos, pero sin desviaciones ni ingresos en sus intermedios.

El efecto del eje estudiado, como el de cualquier infraestructura es importante. En el caso de las obras viales, este efecto desarrollista es diferente a cada kilómetro, en cada punto.<sup>5</sup> Y es muy distinto el efecto multiplicador que tiene un eje carretero como es el Corredor transversal Manzanillo a Tampico, en las ciudades y zonas metropolitanas enlazadas, al interior de los municipios conectados como entre las áreas rurales y despobladas. La infraestructura levanta posibilidades que su operación abre, cierra, o multiplica si se logran generar los aprendizajes necesarios para resolver el cambio de escala que el aumento insospechado en las interacciones provoca y que es muy fuerte, si se logran integrar a las cuentas de costos locales, los tiempos y distancias de acceso a mercados y proveedores distantes o tradicionalmente inaccesibles.

Estas fuerzas territoriales quizá complementarias que provocan altísimas conectividades en ámbitos urbanos, congestionamiento, contaminación e inseguridad vial, en las ciudades; junto con otros impactos micro regionales que requieren ser complementados para lograr escalar redes de malla que alcancen hasta las poblaciones periféricas, excéntricas y alejadas o de segundo orden, merecen una atención muy especial. Son ellas las que poseen mayor capacidad estructurante regional y micro regional, sobre las que descansarán los futuros que podrían resultar verdaderamente consolidadores de las fuerzas territoriales en escalas internas. Esta dualidad de capacidades tan característica de este corredor ejemplifica uno de los potenciales que deberían ser atendidos por el conjunto de ejes y corredores de la moderna retícula nacional con la que se empieza a reordenar el territorio nacional de principios del siglo XXI.

En resumen se destacan las capacidades interoceánicas de enlace y retransmisión de flujos internacionales de largas distancias entre los países y regiones de Asia, América, Europa y África; Asimismo, es sobresaliente el efecto transformador de escalas y direcciones tradicionales que se suma al de los otros 4 ejes longitudinales tradicionales centrados en la altiplanicie mexicana -desde el siglo XIX, en la ciudad de México- y que ahora se intersectan por el eje transversal estudiado, que junto con los otros tres ejes transversales de reciente construcción, acortan distancias y redistribuyen los impactos territoriales concéntricos de la articulación territorial nacional, conteniéndolos, como se ha dicho, en radios de acción de un alcance promedio de 5 horas.

De esta manera, se da un notable impulso al cambio de patrones culturales de aprovechamiento de recursos, al igual que otra nueva percepción de las facilidades y velocidades de acceso a la distancia y ejemplificadas en el caso del eje Manzanillo-Guadalajara-Tampico, que por medio de acciones conjuntas de los 60 municipios involucrados a lo largo del eje proponen aprendizajes colectivos distintos al igual que la adquisición de capacidades de relación con localidades y mercados internos y externos, en y entre lugares de distancias desconocidas y no experimentadas anteriormente, pero que se presentan ahora con enormes facilidades de entrada y salida que están alternando las dinámicas regionales con propósitos insospechadamente ventajosos.

Finalmente, deseamos destacar que en el contexto de la globalización, las relaciones regionales y locales, guardan las claves de contar o no, con capacidades adecuadas para responder

---

<sup>5</sup> “Desde el diseño de canales de riego, la construcción de grandes acueductos, caminos, puentes, túneles, ciudades, puertos, vías de ferrocarril, hasta las obras que han detonado el desarrollo nacional como en su momento lo fueron las autopistas de Querétaro y Puebla y ahora lo son los Corredores Económicos del Norte Mazatlán-Matamoros y Manzanillo-Tampico y los ejes troncales México-Nogales, Querétaro-Ciudad Juárez y Querétaro-Nuevo Laredo; la Autopista México-Tuxpan, así como la construcción del Nuevo Aeropuerto de México y del Nuevo Puerto de Veracruz.” (Blog de la SCT, 2018: 1).

al doble desafío globalizador de, por un lado, resolver prácticamente el cambio de escala, de recorridos confinados de altas velocidades y volúmenes de tráfico, sin dejar de contemplar accesos acordes con las demandas locales, que se suponen en una integración adecuada tanto de los espacios continuos, lineales de mayores distancias integradas en ejes y corredores continuos, como los estudiados; y de, por otro lado, facilitar el arraigo y consolidación de nuevas ventajas geoestratégicas, por medio de aprendizajes colectivos necesarios, que adopten a su funcionalidad tradicional o la cambien para aprovechar las ventajas de contar con infraestructura capaz de escalar ventajas regionales y micro regionales, en circuitos de largas distancias.

Junto con lo anterior y a la par de obras monumentales como las de los 18 corredores que sitúan al modelo territorial nacional en condiciones de capacidad y competitividad, difícilmente sospechadas hasta ahora, se exigen también grandes capacidades de gestión espacial. Territorios, a partir de redes que no tienen límites, y que se superponen a los territorios físicos geográficos tradicionales por donde corren las carreteras, están abriendo paso a unas nuevas capacidades de aprovechamiento y explotación territorial, que exigen de nuevos aprendizajes colectivos, grandes responsabilidades y compromisos.

Son los ejes y corredores de la actualidad, como el transversal Manzanillo-Guadalajara-Tampico, que, ubicados en el contexto macro regional, nacional e internacional, de todo México y de Norteamérica, los que ahora con formas reticulares, están logrando hacer culminar un muy largo proceso secular de cruentas etapas de estructuración territorial nacional, que toca el privilegio de ver completarse a las generaciones de la actualidad.

## Bibliografía

- Barrera de la Torre, Gerónimo (2013). “Organización del espacio en el México colonial: puertos, ciudades y caminos”, Boletín del Instituto de Geografía, México: IGUNAM, abril, disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/287846119\\_Organizacion\\_del\\_espacio\\_en\\_el\\_Mexico\\_colonial\\_puertos\\_ciudades\\_y\\_caminos](https://www.researchgate.net/publication/287846119_Organizacion_del_espacio_en_el_Mexico_colonial_puertos_ciudades_y_caminos) [2 de septiembre, 2020].
- Blog de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes (2018). “¡Ingenieras e Ingenieros, trabajan en el proyecto de transformación de México!”, 6 de marzo, disponible en:  
<https://www.gob.mx/sct/articulos/59759> [30 de mayo, 2020].
- Camarena Luhrs, Margarita (2010). *Principios de estudio regional. Espacios concluidos en red y regiones sin límites*, México: Universidad de Guadalajara, UCLA Program on Mexico, Profmex – World, Juan Pablos Editor.
- Colectivo Grieta (2009). “Corredor Transversal Manzanillo-Tampico”, disponible en:  
<https://www.grieta.org.mx/index.php/comunicaciones-y-transportes/corredor-transversal-manzanillo-tampico/> [30 de junio, 2020].
- Chías, Luis (2014). “Corredor Manzanillo-Guadalajara-Tampico”, documento inédito. Instituto de Geografía, UNAM: Coordinación de la UNIGAT.
- Gobierno de México (2019). “Red Nacional de Caminos”, México, 13 de diciembre, disponible en: <https://www.gob.mx/imt/acciones-y-programas/red-nacional-de-caminos> [30 de mayo, 2019].

- INEGI (2011). Censos Económicos 2010, disponible en: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx) [20 de mayo, 2020].
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) (2011). “Traza tu ruta”, México: Portal de la SCT., disponible en: <http://www.sct.gob.mx/carreteras-v2/servicios/traza-tu-ruta/> [27 junio, 2020].
- Moreno Quintero, Eric, Agustín Bustos Rosales, Luz Angélica Gradilla Hernández, Ricardo Montoya Zamora, Carlos Martner Peyrelongue (2015). “Hacia el desarrollo de un modelo nacional de transporte; primera fase: Construcción de la red intermodal y primeros análisis”, Sanfandila, Querétaro, México: IMT, Publicación Técnica No. 459, disponible en: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt459.pdf> [24 de mayo, 2020].
- Murrieta, Raúl (2015). “Desarrollo de infraestructura carretera de altas especificaciones”, PPT presentado en el XLVII foro nacional de la Industria Química, organizado conjuntamente con la SCT, el 15-16 de octubre, disponible en: [https://aniq.org.mx/foro/2015/DOC/5.-Tercera/1\\_Raul\\_Murrieta.pdf](https://aniq.org.mx/foro/2015/DOC/5.-Tercera/1_Raul_Murrieta.pdf) [14 de abril, 2020].
- Salgado Camarena, Surya Mariana (2014). “Historia y espacios de circulación de América Antigua”, en Margarita Camarena Luhrs (Coord.) (2014), *Circulaciones materiales y simbólicas de América*, México: Instituto de Investigaciones Multidisciplinarias, Facultad de Ingeniería-UAQ.
- Sin autor (2010). “Los primeros pobladores del territorio mexicano”, Revista México desconocido, 24 de junio, disponible en: <https://www.mexicodesconocido.com.mx/los-primeros-pobladores-del-territorio-mexicano.html> [2 de septiembre, 2020].

# Villahermosa, una ciudad-región de enclave en el sureste mexicano

Baldemar Hernández Márquez<sup>1</sup>

## Resumen

En la presente exposición parte de los conceptos de ciudad-región y de enclave para realizar una aproximación explicativa al hecho histórico de cómo, Villahermosa, se transforma en una ciudad-región de enclave en el sureste mexicano. Se exponen, también, los aspectos generales respecto al Estado de Tabasco que se correlacionan con el municipio, Centro, en donde se encuentra ubicada la ciudad de Villahermosa.

Se explica cómo la región, el Estado de Tabasco y la ciudad de Villahermosa se vinculan internacionalmente con el New Deal impulsado por Franklin D. Roosevelt que buscaba desarrollar cierto tipo de zonas en países con un escaso desarrollo económico. Esta vinculación ocurre a partir del impulso del proyecto El Limón, enseguida La Chontalpa y el Plan Balancán-Tenosique, la región sureste de México, el Estado de Tabasco, el municipio de Centro, la Ciudad de Villahermosa, y las ciudades aledañas, quedan vinculadas y operando un modelo económico que responde a planes de desarrollo económico y social exógenos.

Se describen las externalidades que este modelo genera en la ciudad de Villahermosa como concentración de servicios, integración vertical del consumo, de la infraestructura de la ciudad-región y la marginación social de los sectores desintegrados del modelo.

**Palabras clave:** Ciudad, región, enclave

## Concepto ciudad-región

La existencia de una ciudad-región se concibe cuando ésta se constituye como polo de desarrollo, capaz de generar crecimiento al conjunto de localidades cercanas a ella a través de diferentes canales que facilitan la interacción económica, política, social y cultural entre la ciudad-región y su área de influencia. En esta articulación, el posicionamiento geográfico es clave, ya que éste determina los puntos de interconectividad en los que se llevarán a cabo este flujo de factores y capital (Boiser S., 2006).

No existe una región sin al menos una ciudad que funcione como un centro urbano de crecimiento, ya que la misma dinámica social empuja la participación y provee un espacio de equidad más amplio al que no se podría acceder si la población sólo se viera involucrada en su propia comunidad, el flujo de trabajo y comercialización de bienes y servicios entre ciudades más pequeñas hasta la ciudad-región hace que los participantes tengan un nivel de organización donde consideran las localidades vecinas como parte de un sistema espacial de cooperación mutua.

---

<sup>1</sup> El Doctor Baldemar Hernández Márquez cursó sus estudios de doctorado en la Universidad Complutense de Madrid. Su equivalencia en México es la de Doctor en Ciencias Políticas y Sociales reconocida por la Secretaría de Educación Pública (SEP). En su formación académica cuenta con una Maestría en Ciencias con Especialidad en Economía Agrícola por el Colegio de Posgraduados de Chapingo. Su formación inicial la realiza en la Licenciatura en Economía en la Universidad Autónoma de México (UNAM). Es posgraduado en Administración Pública por la University of Birmingham y cuenta con un Magister Art en Administración Pública por el Instituto Ortega y Gasset de la Universidad Complutense de Madrid, email: baldemar.hernandez@fnd.gob.mx

### **Condiciones y antecedentes de la fundación de Villahermosa**

Antes de la fundación de Villahermosa, el territorio estaba ocupado por los olmecas unos 800 a.C. Después pasó a ser ocupado por los mayas a inicios del año 300 d.C. e inició la fundación de grandes ciudades como Comalcalco y Jonuta.

En 1519 Hernán Cortés comenzó la batalla de Centla, iniciando así la conquista en el territorio Tabasqueño. Una vez terminada la disputa, se fundó la villa de Santa María de la Victoria. Aunque esta pequeña localidad fue la primera capital de la provincia de Tabasco, también comenzó a ser el lugar favorito de los piratas ingleses, que saqueaban el territorio y ultrajaban a las mujeres indígenas, por tal motivo, los habitantes decidieron iniciar un nuevo asentamiento, tierra adentro cerca del río Grijalva, a la que llamaron San Juan Bautista, población a la que el rey Felipe II le dio el título de Villahermosa de San Juan Bautista, otorgándole un escudo de armas que hasta la fecha conserva el estado.

Aunque Santa María de la Victoria siguió siendo oficialmente la capital de la provincia, Villahermosa se convirtió en la zona más segura de comercio por lo que se solicitó trasladar los poderes de la capital a esta.

### **La Chontalpa**

La región conocida con La Chontalpa abarca más de 800,000 hectáreas entre el Bajo Grijalva y el río Tonalá. Es una llanura costera del Golfo de México de 60 km de anchura y 15 m sobre el nivel del mar. La precipitación anual es de 2,000 mm y las temperaturas oscilan entre los 11° y los 42° grados con una media anual de 26.5°C. Sus características corresponden a lo que se conoce como trópico húmedo con una alta cantidad de recursos hidráulicos.

### **El Plan Chontalpa**

El antecedente o referente internacional del Plan Chontalpa se remonta al New Deal impulsado en Estados Unidos por Franklin D. Roosevelt (1882-1945). Dicha política económica consistió en impulsar el gasto público gubernamental mediante la inversión en infraestructura. La evaluación histórica lo reconoce como un éxito en términos de logros en el plano social.

El New Deal se orientó a atender zonas de alta marginación cuyo modelo emblemático fue el Tennessee Valley Authority Act (TVA, por sus siglas en inglés, 1993). La agencia aún existe, y es la mayor compañía pública de energía de Estados Unidos.

La problemática social que atendió correspondía a grandes extensiones de geográficas con problemas de erosión, con una población predominantemente campesina, plantaciones de algodón, tabaco, y maíz distribuidas en múltiples parcelas y con un acceso restringido a los mercados. El otro ingrediente fue que su desarrollo se impulsaba desde las esferas centrales del Estado con el respeto al ejercicio de las formas democráticas.

La experiencia de Tennessee Valley Authority Act (TVA) pasó a constituir un modelo regional para zonas excluidas y marginadas del desarrollo económico y en las cuales se quiere impulsar un crecimiento acelerado y sostenido de las economías regionales. Otra condición fue la presencia de recursos hidráulicos. Una serie de condiciones que se consideraban irrelevantes eran la densidad poblacional y las condiciones climáticas, entre otras. De esta manera, La Chontalpa,

cumplió, prácticamente, con todas y cada una de las condiciones para adoptar el modelo y la experiencia. Dicho modelo se aplicó durante las décadas de los cincuenta y sesenta en otras regiones de México, entre las que destacan los ríos Tepalcatepec Papaloapan, Fuerte y Grijalva.

La discrepancia entre el modelo Tennessee Valley Authority Act (TVA) y La Chontalpa era la capacidad para atraer capitales, el empleo de tecnología avanzada y una población técnicamente preparada. La Chontalpa carecía, prácticamente, de todos y cada uno.

Pese a lo anterior, los objetivos eran los mismos: “Drenaje de suelos, control de inundaciones, transporte y comunicación, desarrollo de la agricultura, generación de energía eléctrica y promoción de la industria”. Es en este contexto que se promueve lo que al final se conocerá como El Plan Chontalpa.

El antecedente de El Plan Chontalpa es la Comisión del Río Grijalva creada en el 1951 por el presidente Miguel Alemán Valdés (1946-1952). Su objetivo fue el desarrollo integral de la cuenca del Río Grijalva. La Comisión desarrolló obras como la presa Netzahualcóyotl en Malpaso. Comunicó a Tabasco por vía terrestre y aérea con el resto del país. Aplicó programas de salubridad, y llevó a cabo estudios de suelo y climatológicos. De su iniciativa nace el Proyecto El Limón, el cual se presentó al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con el objeto de lograr financiamiento. Hacia 1963 queda aprobado el proyecto y recibe dos créditos de 30 mdd.

El Plan Chontalpa se había mantenido en una etapa experimental con una superficie de 50 hectáreas que habían sido drenadas. Pero con la llegada de Gustavo Díaz Ordaz a la presidencia de la república, se dobló la superficie y el estado, como uno de los tantos participantes en el proyecto, toma y altera con su intervención la región de La Chontalpa.

Las repercusiones económicas, sociales, políticas y culturales con que la Comisión del Río Grijalva y el Proyecto El Limón-La Chontalpa impactaron profundamente la región, al grado de acabar, prácticamente, con el tejido social tradicional de la región y la funcionalidad social, geográfica, y ecológica de la zona de La Chontalpa.

A medida se realizaban los trabajos de drenaje, una vez terminada la presa de Malpaso en 1966, se profundizaba el descontento de la población que llegó hasta el alzamiento y la rebelión. Los insurrectos fueron sometidos por el ejército y expulsados de la región. La selva fue arrasada con maquinaria.

Junto con ello llegaron las instituciones públicas y privadas que se encargaron de la toma de decisiones. De esta manera, el estado centraliza todas las decisiones de las regiones, de los estados, de las ciudades y de cada uno de aquellos proyectos que considera estratégicos o importantes en el ámbito local.

En la relación costos-beneficios, los costos resultan opacando los beneficios. Se podría plantear que La Chontalpa terminó sometida a un modelo de explotación que respondió a intereses y propósitos exógenos y que no se consideró el tejido social propio de sus habitantes. Esta es la oportunidad que se presenta ahora, recuperar la narrativa de quienes se han visto históricamente afectados por decisiones centralistas y desarrollar un modelo endógeno que beneficie, primordialmente, a sus habitantes a partir de vincularlos a los mercados no solo económicos.

### **Balancán-Tenosique**

El Plan Balancán-Tenosique se puede considerar la consecuencia lógica del Plan La Chontalpa. Lógica en el sentido de sus externalidades: un modelo que acaba por pervertir el tejido social tradicional, y subvertir un orden de organización social que había cohesionado comunidades e individuos.

La infraestructura carretera que inicia con la construcción del Circuito del Golfo hacia 1958 (Márquez, 2008) termina con el aislamiento del Estado de Tabasco para comunicarlo con la capital del país, y técnicamente, con el resto del país (Tudela, 1989, citado en Márquez, 2008.). El objetivo fue el acceso a la mayor parte de las áreas agropecuarias de Tabasco, hecho que suscita su vinculación a las demandas del mercado nacional vía el suministro de carne de res (ibidem, Márquez, 2008). De esta manera, en el Plan Balancán-Tenosique consolida el cultivo de la ganadería extensiva en el Estado de Tabasco. Lo cual acaba vinculando a la región y sus respectivas ciudades a las distorsiones que provoca este modelo de explotación económica.

El Plan Balancán-Tenosique consolida la gravitación de las instituciones y agencias internacionales de financiamiento como Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo. Así mismo, permite la instrumentalización de la región, el Estado y sus ciudades a los propósitos del Estado y sus instituciones ejecutivas de gobierno.

115 mil hectáreas quedan bajo es égida, y bajo la misma lógica de El Plan de la Chontalpa como dijimos: expropiación de la tierra bajo el régimen del ejido colectivo; cambio de una actividad agrícola a una pecuaria; repoblación de ejidos abandonados por quienes se opusieron y aceptaron la indemnización, y sujeción al modelo de rendimiento económico internacional y nacional.

### **Villahermosa, ciudad-región**

Como todos sabemos, Villahermosa es la ciudad capital del Estado de Tabasco. El estado cuenta con una extensión territorial de 24 mil 731 Km<sup>2</sup>. Este territorio se divide en cinco subregiones. Respecto a la población, INEGI reportó para 2015, 2 millones 395 mil 272 habitantes. Distribuidos por género en 1,223,680 mujeres y 1,171,592 hombres. Ocupa el lugar 20 en la escala país por número de habitantes.

En el mismo reporte se señala que hacia el año 2010, el 78% de dicha población vivía en localidades urbanas y el 22% en localidades rurales. La densidad poblacional correspondía 97 personas por kilómetro cuadrado. La densidad poblacional en el ámbito nacional es de 61 personas por km<sup>2</sup>. Con respecto a las demás entidades, ocupa el décimo tercer lugar. Lo cual da como resultado que de 1960 a 2010, la población de Tabasco aumentó cinco veces.

La infraestructura de la entidad suma 10 mil 202 km de carreteras troncales federales, alimentadoras estatales y caminos rurales; 300 km de vías férreas; un aeropuerto internacional, cinco puertos marítimos. Uno de ellos, Puerto de Dos Bocas se encuentra a 65 Km de la capital del Estado, Vila Hermosa. El segundo, Puerto de Frontera, se ubica a 80 km de Villahermosa, su importancia radica en la cercanía a las zonas de exploración y explotación petrolera, desde donde se realizan los servicios de abastecimiento de las plataformas marinas del Golfo de México (COPLADET, 2015).



Con respecto a Centro, el municipio en donde se encuentra la capital del Estado de Tabasco, la ciudad de Villahermosa, la especialización económica se concentra en Información y medios masivos, Servicios Financieros, Servicios inmobiliarios y alquiler, Servicios profesionales, Corporativos y Servicio de apoyo a negocios. En el índice de Especialización Económica, Centro se ubica en 1.37 y 1.30 dentro de estos rubros, lo que, con respecto a Chontalpa, Pantanos, Ríos y Sierra, prácticamente, significa más del doble (COPLADET, 2015).

Los fenómenos sociales, económicos, políticos y administrativos, generales para el estado, se convierten en conspicuos para Villahermosa, y acaban explicando cómo llega a convertirse en una ciudad-región.

Villahermosa se extiende sobre una superficie de 1,718 km<sup>2</sup>, en dicha superficie se distribuye una población que asciende a 684,847 personas. Hacia 2015, alcanzó un crecimiento poblacional del 7% con relación al año de 2010. En el municipio habitan 29 de cada 100 personas del total de la población Estado.

La pirámide poblacional muestra una estructura de población progresiva. Esto es, alta proporción de niños, niñas y jóvenes como producto de una alta natalidad, la cual se estrecha rápidamente por efecto de la elevada mortalidad. Esta estructura es característica de poblaciones con bajo nivel de desarrollo económico y social.

Son varios los elementos que se pueden exponer en este sentido. La tasa de mortalidad infantil de menores de un año es una de las brechas dramáticas y considerables entre las regiones desarrolladas y las zonas vulnerables que se asocian con ellas. O, también, con las regiones que las primeras excluyeron.

Lo dramático del punto expuesto es que la mayoría de las muertes en menores de un año son prevenibles. En consecuencia, la sobremortalidad infantil se constituye como una brecha en la implementación del derecho a la salud. Más adelante hablamos de esto. Lo que estamos señalando es que la tasa de mortalidad infantil en el Municipio Centro es 27 infantes por cada mil nacidos.

Aunado a lo anterior, existen 23 adultos mayores por cada 100 niños y jóvenes que demandan servicios de salud y seguridad social. Si bien es cierto que el 79% de la población está afiliada a los servicios de salud, y que el 89% de las unidades médicas del sector salud son públicas, el número de consultas otorgadas por médico en estas instituciones es de 3.5. Esto significa que se encuentran muy por abajo del estándar que señala que las instituciones de salud son productivas cuando se generan más de doce consultas por día.

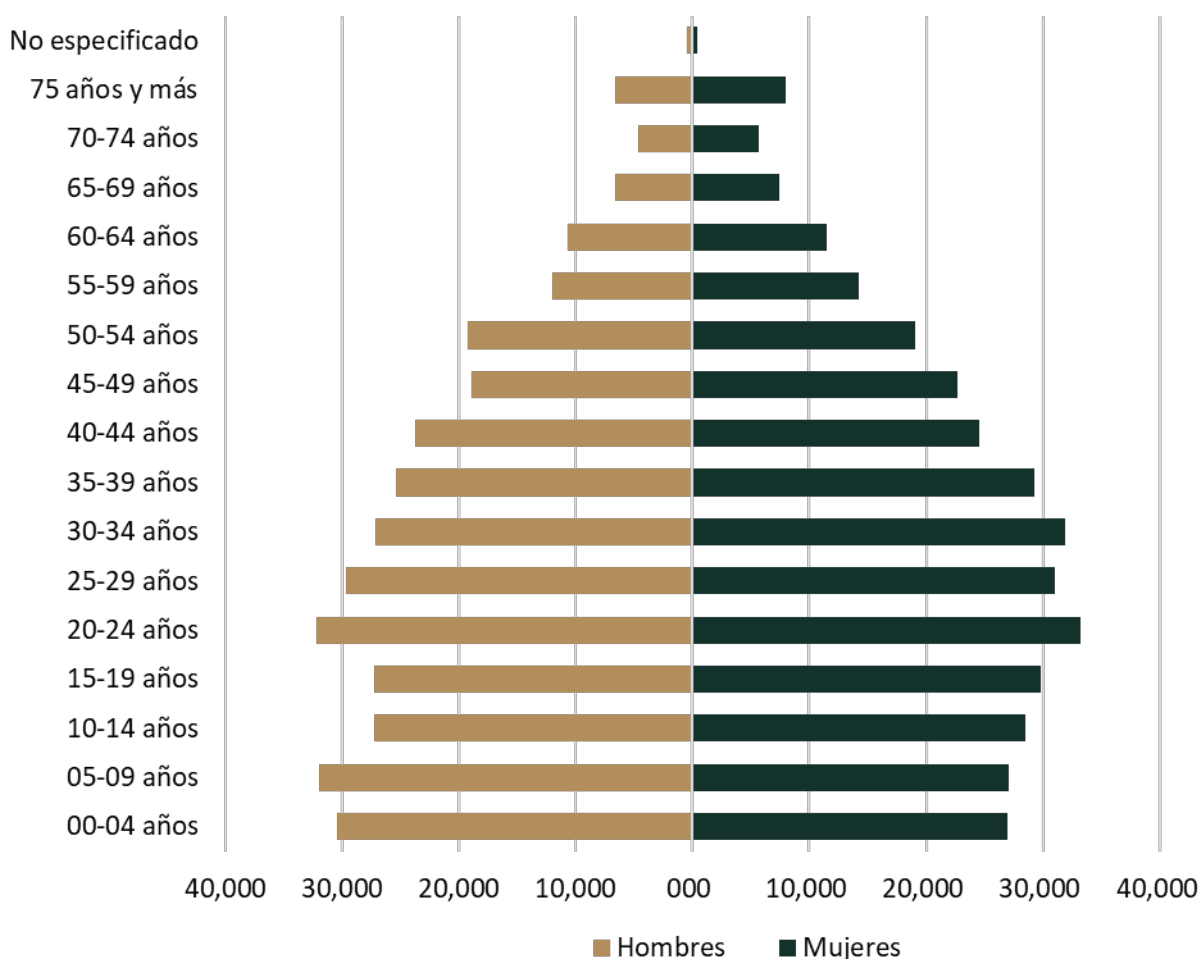
Para que lo expuesto no parezca sesgado o genérica, debemos sostener que, en la Ciudad de Villahermosa, y el Municipio Centro, ocurre un desarrollo económico que resultó excluyente y que es propio de los enclaves. Los cuales son modelos de desarrollo que se insertan dentro de otro sin estimar las características endógenas de las poblaciones en donde se implantan.

En su versión más conocida y extrema se encuentran los enclaves coloniales vinculados con la expansión metropolitana europea dentro de sus distintos períodos históricos. Expansiones que inician con el descubrimiento de América, la conquista y la colonización continental. La disputa entre las metrópolis europeas por los territorios descubiertos no atenúa los efectos del modelo colonial, hasta cierto punto se podría afirmar que pervive en expresiones como las que estamos tratando.

Ocurrida la independencia de las metrópolis coloniales, pasando por las largas vicisitudes históricas de la ésta; las dictaduras que las suceden, y luego las revoluciones, en México se

estabiliza un modelo que hereda y vincula territorio y población a la herencia característica tópica de esta secuencia histórica que, *grosso modo*, hemos reseñado.

**Población total en viviendas particulares habitadas por municipio y grupos quinquenales de edad según sexo.**  
Centro, Tabasco



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

Durante el S XX, y luego de la Revolución Mexicana, el modelo heredado de desarrollo económico, social, político y administrativo asociará las distintas regiones del país bajo esa lógica de desarrollo. Es un modelo cuya principal externalidad es la exclusión económica, financiera, social, política, administrativa de un importante sector de la población, entre otras.

Integra, por un lado, a los sectores sociales que operan el modelo; excluye, por otro lado, a la población originaria, a la cual, paulatinamente, irá depauperando hasta convertirla en marginal. A grado tal, que ha un sector importante de ésta, no llegarán los servicios que por derecho constitucional le corresponden. Por ejemplo, educación, salud, seguridad, trabajo, justicia, entre otros.

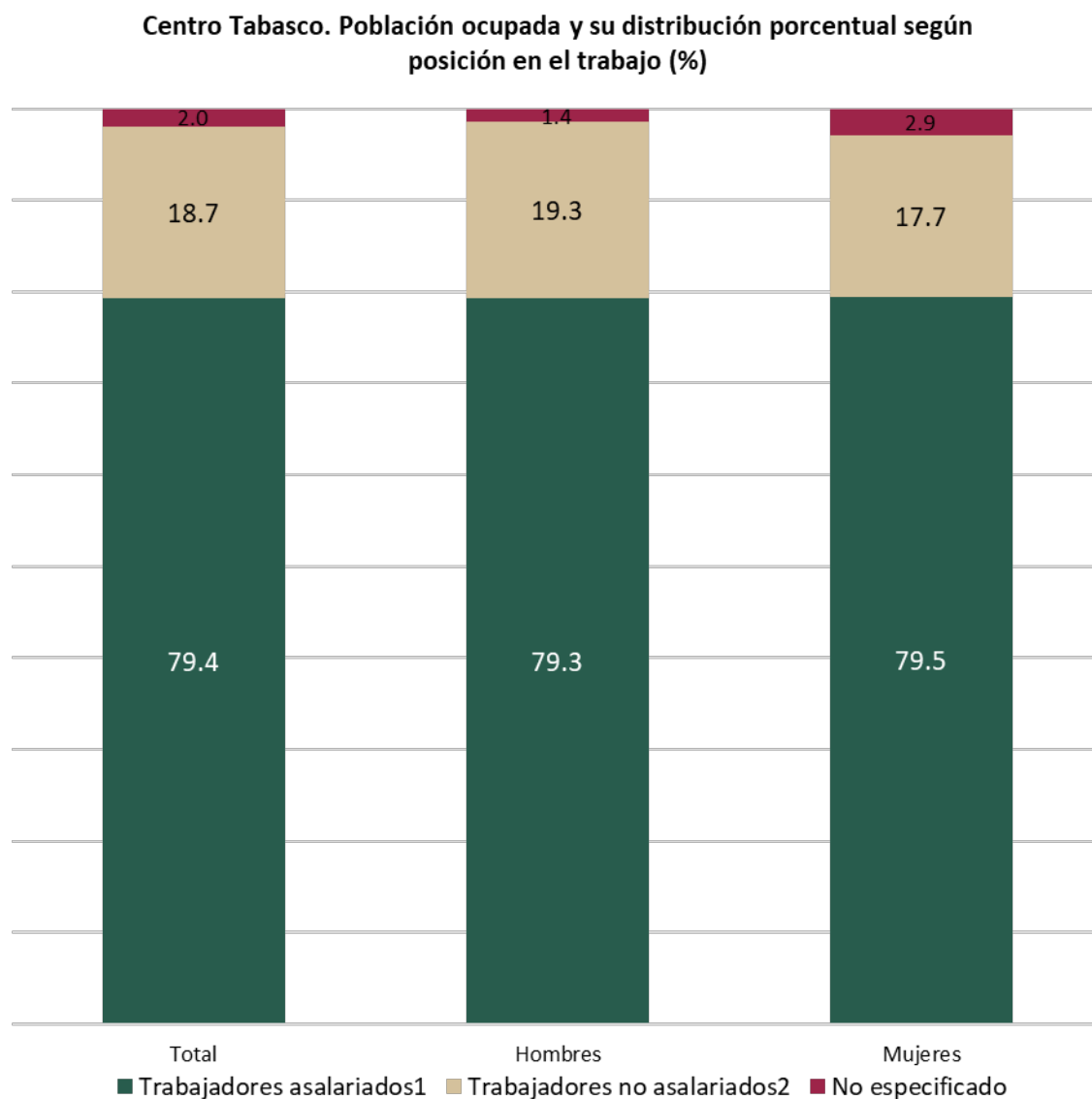
El registro poblacional al nacer, derecho de identidad, corre parejo con la integración vertical del modelo de desarrollo del cual venimos hablando.

Entidad federativa	Municipio	Sexo	Población total	Condición de registro de nacimiento			Está registrada en otro país	No especificado
				Total	Está registrada	No está registrada		
27 Tabasco	004 Centro	Total	684,847	98.40	99.12	0.88	0.48	1.12
27 Tabasco	004 Centro	Hombres	333,999	98.34	99.21	0.79	0.55	1.12
27 Tabasco	004 Centro	Mujeres	350,848	98.46	99.04	0.96	0.41	1.13
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.								

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

En Villahermosa, los sectores integrados al modelo de desarrollo económico de enclave disfrutaron de los servicios vinculados con el consumo: instituciones bancarias y financieras; tiendas de autoservicio; cadenas de tiendas departamentales; distribuidoras automotrices; cadenas de restaurantes; mercados públicos, y la central de abastos. Como efecto de la ciudad-región-de enclave, en su entorno, ciudades como Cárdenas, Macuspana, Comalcalco y Huimanguillo se beneficiaron de este efecto expansivo de la ciudad-región.

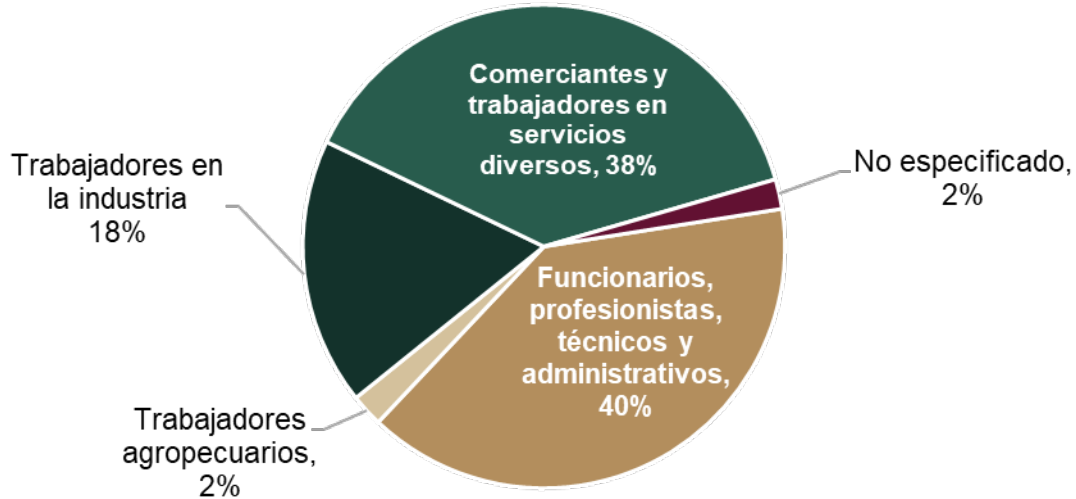
Este modelo de desarrollo beneficia a los sectores integrados, y a los conglomerados empresariales que tienen capacidad para invertir en su expansión. Estrictamente, lo que la realidad describe es un desarrollo económico de integración vertical y excluyente. Vale la observación que los trabajadores asalariados se encuentran vinculados con el modelo de desarrollo de enclave. No responde a un desarrollo endógeno de la zona en donde la inclusión económica hace participar a la población de sus beneficios.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

El beneficio general de este modelo, vía derrama económica, resulta también diferencial. La región en su conjunto acusa un fenómeno de crecimiento poblacional desproporcionado y desordenado que se explica por la migración. La población migrante es la que desde el proyecto El Limón, el Plan de La Chontalpa, Balancán-Tenosique y el *boom* petrolero se aposenta en la región, en la ciudad de Villahermosa, y en las demás ciudades mencionadas arriba. Es una población con un alto poder adquisitivo con respecto a la región. Importan e implantan sus hábitos de consumo cotidiano y suntuario. Así mismo, le imprimen una particular demanda al sector inmobiliario. El turismo y la cultura no quedan exentos de esta espiral.

**Población ocupada en localidades de entre 25 a 50 mil habitantes en  
el municipio de Centro, Tabasco**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

Su demanda agregada ejercerá presión, incluso, sobre el desarrollo de la infraestructura urbana y los servicios. En consecuencia, con respecto a la atención de la salud, del total de la población, 684,847 habitantes, el 98.12% se encuentra registrado en servicios de salud. De este total, IMSS, suma el 34.0%: ISSTE e ISSTE estatal, el 14.16%; Pemex, Defensa o Marina, el 6.5%; Seguro Popular Nueva Generación, el 41.3%; institución privada, 3.4%; otra institución, 1.8%, no afiliada, 20.5%. El porcentaje en la categoría de No especificado, prácticamente, no es relevante.

Basta observar el porcentaje de la población inscrita en el Seguro Popular Nueva Generación (41.3%), más el porcentaje de población no afiliada (20.5%) para recordar que en México en general, y en los estados de la federación en particular, la atención de sanitaria o de la salud, más que la seguridad, es uno de los problemas prioritarios a atender. Todos los aspectos asociados con este rubro impactan de manera profunda la economía familiar e individual.

La atención primaria de salud se entiende como esencial y accesible para todos los individuos y familias de la comunidad y a un costo asequible. Es el núcleo del sistema de salud del país y forma parte integral del desarrollo socioeconómico general de la comunidad. Así lo define la Organización Mundial de la Salud.

Lo que cabe observar en esta articulación que venimos exponiendo es el hecho de la población atendida por el IMSS es aquella que cuenta con un trabajo formal, y que para el caso de Villahermosa y el Municipio de Centro, responde a la población que se ha definido como integrada al modelo de desarrollo de enclave de la ciudad-región.

El resto de la población, la atendida por el Seguro Popular Nueva Generación, la soporta el subsidio Federal, estatal o municipal. Un rubro importante es la población no afiliada, la cual puede distribuirse entre el Seguro Popular o cualquiera de los otros servicios privados. Este registro de lo que ocurre en la atención de la salud es, no una expresión más de la ciudad-enclave; sino, la expresión crítica de un modelo que ha determinado el desarrollo económico del sureste mexicano.

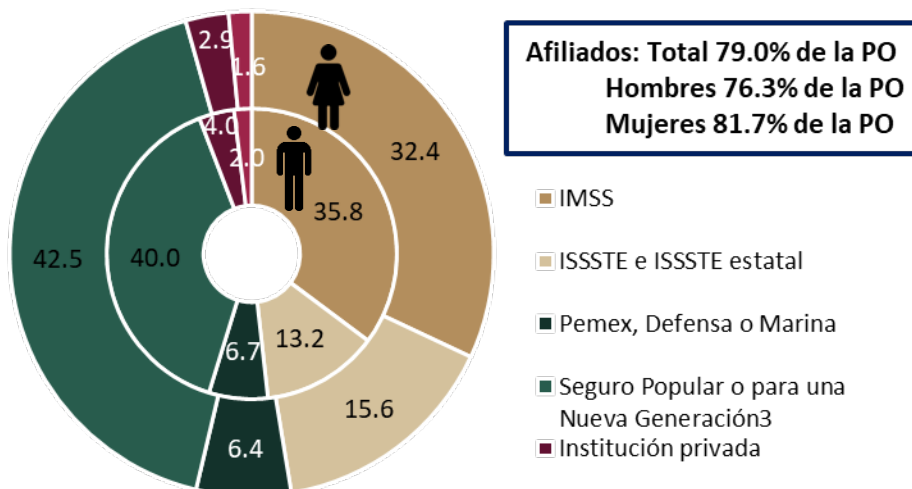
Entidad federativa	Municipio	Sexo	Población total	Condición de afiliación a servicios de salud <sup>1</sup>								
				Afiliada <sup>2</sup>							No afiliada	No especificado
				Total	IMSS	ISSSTE e ISSSTE estatal	Pemex, Defensa o Marina	Seguro Popular o para una Nueva Generación <sup>3</sup>	Institución privada	Otra institución <sup>4</sup>		
27 Tabasco	004 Centro	Total	684,847	79.0	34.0	14.5	6.5	41.3	3.4	1.8	20.5	0.4

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

Resulta interesante señalar la diferencia porcentual por género entre los afiliados a las instituciones de salud. El rango es de 5.4% puntos de la población total. Cabe estimar que las mujeres se desempeñan mayormente en el sector servicios diversos como ha quedado ilustrado en la gráfica que describe la población ocupada. También podrían estarse desempeñando como funcionarias, profesionistas o técnicos administrativos.

Para el caso de los hombres, su menor afiliación puede ser porque realicen labores eventuales en los sectores industriales o en la agroindustria. Dichas labores, muchas veces no cuentan con el beneficio de la adscripción a algún servicio de salud institucional.

**Centro, Tabasco. Condición de afiliación a servicios de salud e institución**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

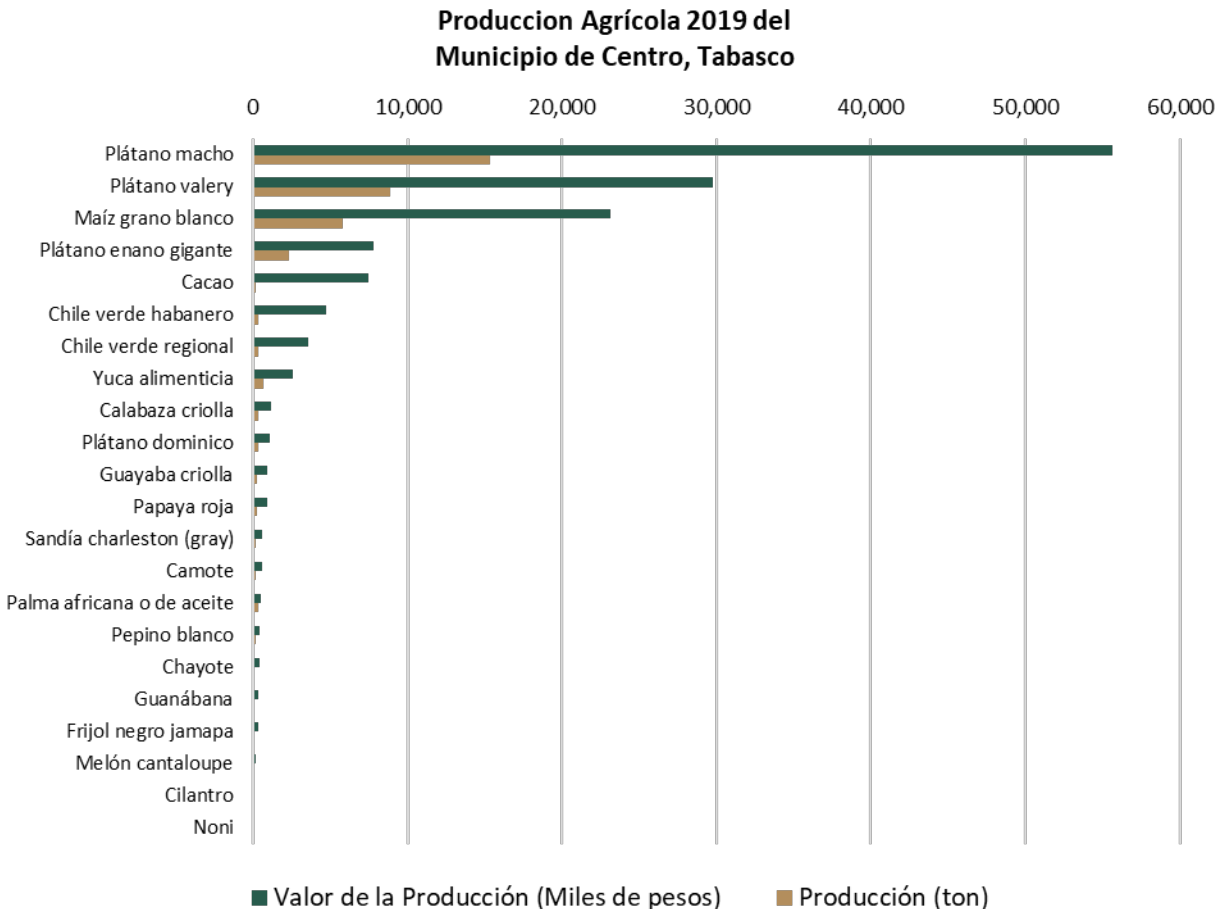
## Producción agrícola

La producción agrícola del Municipio de Centro expresa las características típicas del modelo económico de enclave que se desarrolla en la región. Por un lado, observamos que la producción por tonelada solo del plátano macho, ronda las 16 mil durante el año 2019. No existe un mercado o una demanda local o regional que se capaz de consumir dicha producción. Por lo tanto, la producción anual tanto de plátano macho y valery, como de maíz grano blanco, plátano enano

gigante, cacao, chile verde habanero y verde regional, y yuca alimenticia, se encuentra orientada a los mercados premium nacionales e internacionales.

Sin desestimar que una parte se queda en los mercados locales y regionales, debe atenderse que tanto en la producción como en la distribución nacional e internacional intervienen grandes consorcios y conglomerados empresariales que maximizan su beneficio a partir de las ventajas comparativas que disfrutan en la región. Esas ventajas son históricas, como se ha venido demostrando, y se encuentran vinculadas también con el modelo administrativo de los tres niveles de gobierno.

Asimismo, si se observa el valor de la producción en miles de pesos durante el mismo año, 2019, veremos que estamos ante industrias extractivas de capital en una región cuyos costos maximizan una industria intensiva en capital. Como se ha expuesto, las condiciones estructurales e infraestructurales han sido proporcionadas y propiciadas por el estado federal y los diversos organismos internacionales que han participado como prestamistas e instancias financieras. Puede estimarse que es una lógica sistémica que opera como un mecanismo con vida propia, hasta cierto punto enajenante para el ámbito social en el cual opera.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI

## Conclusiones

La situación descrita de Villahermosa como ciudad-región de enclave demuestra cómo el modelo económico bajo el cual se ha desarrollado la región del sureste mexicano, en la cual se encuentra el Estado de Tabasco y su ciudad capital, es un modelo que de origen impone su lógica positiva. Las externalidades que genera se considerarán parte de su *modus operandi*, parte del costo estimado en función de los beneficios son vistos como absolutos. Como parte obsecuente de la operación del modelo. Se concibe como el precio que hay que pagar, aunque los beneficios para la población originaria, la población migrante que se integra vía los servicios y la producción sean considerablemente bajos y proporcionados a un costo insignificante.

En el sentido anterior, se ejercen préstamos internacionales acordados con el gobierno federal y sus estructuras administrativas. Las burocracias técnicas cumplen con su papel de desarrollar, solo desde el aspecto técnico los proyectos. El gobierno Federal, Estatal y Municipal presentará como logro la realización de una política diseñada en oficinas alejadas de las condiciones naturales del lugar en donde se aplican.

Quienes intervienen en el diseño de esta política pública (si le puede llamar así) estiman parcialmente las condiciones geográficas, y para nada a la población. Como expusimos en el desarrollo de este trabajo, la región cumplía con la cantidad suficiente de recursos, sobre todo, hidráulicos; la planicie que emergió luego de haber talado la selva natural y haber desecado parte de esos recursos hidráulicos para destinarlos a la ganadería, a la agricultura y a las plantaciones, impactó el ancestral nicho ecológico de la región. Su dramática expresión fueron las sucesivas inundaciones de los municipios y localidades que articulan el sistema urbano de ciudades desarrollados a partir de este modelo de desarrollo.

Si nos acercamos a la población como individuos, la situación no es menos drástica que lo que sufrió su ancestral hábitat. Se modificó su régimen de tenencia de la tierra; se les impuso la venta de tierras que habían ocupado desde la época precortesiana; el régimen de indemnizaciones no consideró el valor real y productivo de sus tierras, y mucho menos su integración a un modelo de desarrollo intensivo en capital y tecnología. El desarrollo económico acabó expulsando a una parte importante de los antiguos pobladores y llevando a la región y la ciudad de Villahermosa a una masa de migrantes y a una población flotante que perturbaron el tejido social de la zona.

Visto de la manera anterior, se puede hablar de fracaso del modelo de desarrollo o externalidades. Ambas perspectivas registran datos negativos, obviamente.

Villahermosa como ciudad-región acusa subordinación política, aunque exista cierta autonomía de sus instituciones políticas en lo que se refiere a los aspectos formales de la toma de decisiones de la democracia política e institucional. Es a partir de finales de la década de los veinte del siglo pasado que la región se vincula políticamente a los mecanismo partidistas e institucionales del centro del país.

Este es un acuerdo que considera los intereses de las partes del pacto institucional: empresarios, partidos y políticos, gobierno federal, y trabajadores agrícolas y urbanos. Por eso la presencia en la zona de un organismo corporativo de los trabajadores como la CNC desde el momento en que se establece el Plan La Chontalpa y el Plan Balacán-Tenosique.

La función de las instituciones corporativas de los trabajadores es el procesamiento del conflicto obrero patronal, la disciplina de los trabajadores y la función administrativa del sostenimiento de estos organismos, y su asentamiento político regional. También, su función se



orientará a la captación del voto y a la creación de una fuerza electoral territorial que sume a la institucionalidad político-partidaria.

Si bien es cierto que un panorama como el descrito no resulta alentador, si se retoma la narrativa de la resistencia histórica que ha desarrollado la población, se puede estimar que existen áreas de oportunidad probadas de una nueva organización social que recupere el tejido social y lo oriente a los beneficios que proporciona la institucionalidad actual.

### **Bibliografía**

- Cuervo, L., (2003) Pensar El Territorio. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL.
- Smolka, M. and Mullahy, L., (2007) Perspectivas Urbanas. Cambridge [Mass.]: Lincoln Institute of Land Policy, pp.11-29
- Gobierno del estado de Tabasco, (2015) PROGRAMA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO REGIONAL 2013-2018. Tabasco, pp.29-36.
- Capdepon Ballina, J. and Marín Olán, P., (2020) La economía de Tabasco y su impacto en el crecimiento urbano de la ciudad de Villahermosa (1960-2010). Revista LiminaR Estudios Sociales y Humanísticos, (Vol. XII), pp.144-160.
- Márquez, R., (2008) Análisis Del Cambio De Uso Y Cobertura Del Suelo En Los Municipios De Balancán Y Tenosique, Tabasco, México. Doctorado. El colegio de la frontera sur.
- Boiser Etcheverry, S., (2006) Algunas reflexiones para aproximarse al concepto de ciudad-región. Estudios sociales - Centro de investigación en alimentación y desarrollo A.C, Vol. 15(Número 28), pp.165-189.
- Arrieta P. (1992) Desarrollo social planificado en la Chontalpa, Tabasco. La Palabra y el Hombre, núm. 81, p. 159-176
- Eugenia, C., (2000) La teoría general de François Perroux. Comercio Exterior, (Núm 1), pp.1091-1098.
- François P., (1964) La economía del siglo XX, pp. 140.



# **Crecimiento Urbano y Desarrollo Sustentable en el Municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, en el siglo XXI**

Omar Ávila Flores<sup>1</sup>

José Rudier López Hernández<sup>2</sup>

Abisaí Aragón Cruz<sup>3</sup>

## **Resumen**

El crecimiento urbano de las ciudades se seguirá presentando en las siguientes décadas principalmente en ciudades pequeñas y medias, en el caso del municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, se manifiestan retos, pero también oportunidades para que exista un crecimiento urbano ordenado y controlado, con el objetivo de mejorar el bienestar de los habitantes del municipio, además de incrementar su calidad de vida.

El objetivo de la investigación es analizar el crecimiento urbano y desarrollo sustentable, presentado en el siglo XXI en Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca. El primero al mostrarse de forma desordenada dificulta y encarece el suministro de los servicios básicos como el agua potable, alumbrado público, drenaje. Por ello, es necesario contrarrestarlo con la planeación urbana y el ordenamiento territorial de las actividades humanas, lo cual dará como resultado el uso eficiente del territorio y de los recursos naturales que existen en el municipio.

Por otra parte, el planteamiento del desarrollo sustentable es incipiente, ya que no existe por parte del municipio una postura de proteger las reservas naturales que existen en el territorio, hay una escasa infraestructura y equipamiento urbano como son los parques y jardines públicos, los servicios públicos básicos no son de calidad, alumbrado público, agua potable (45% de la población no cuenta con este servicio), drenaje (20% de la población carece del servicio), lo anterior con base en la Encuesta Intercensal del INEGI, 2015.

El Plan Municipal de Desarrollo (2017-2019), plantea el objetivo en el tema de vivienda, “promover la calidad y acceso a la infraestructura de servicios básicos de la vivienda de la población de Miahuatlán de Porfirio Díaz”. Por mencionar dos líneas de acción: la primera, ampliar la cobertura de la infraestructura social básica como el agua, drenaje y alumbrado público, la segunda; robustecer el sistema de drenaje y agua potable mediante la construcción, rehabilitación y ampliación de la red. Además, existen problemas de movilidad y transporte, en el municipio tenían un registro de 6 982 vehículos de motor, siendo el décimo municipio con mayor número de registros en la entidad (INEGI, 2015).

Por su parte el municipio menciona en el PMD<sup>4</sup> (2017-2019), tiene como objetivo: “contribuir al desarrollo económico y social del municipio con servicios de comunicación y medios

---

<sup>1</sup> Doctor en Urbanismo, Universidad de la Sierra Sur, afomar\_1@hotmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable, Universidad de la Sierra Sur, jrudierlhdz@gmail.com

<sup>3</sup> Maestro en Administración Integral del Ambiente, Universidad de la Sierra Sur, abisai.aragon.cruz@gmail.com

<sup>4</sup> PMD, 2017-2019; nos referimos al Plan Municipal de Desarrollo del municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México.

de transporte suficientes y de calidad”. La estrategia menciona, hacer de los servicios de transporte y comunicación competitivos a través del incremento de los servicios y la calidad. Mientras que su línea de acción contempla la: implementación de programas para la regulación y supervisión de los servicios de transporte público del municipio.

La sustentabilidad se relaciona directamente con el cuidado y conservación del ambiente de manera adecuada, consciente y racional, para lograr su uso inteligente con la finalidad de que las futuras generaciones cuenten con el mismo nivel de recursos con los que actualmente goza la generación presente en el municipio de Miahuatlán.

**Palabras clave:** Crecimiento urbano, sustentabilidad, movilidad.

## Introducción

La presente investigación se realizó en Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, uno de los 570 municipios que integran la entidad. Es importante mencionar, que este lugar es cabecera distrital de la denominada región Sierra Sur, compuesta por 32 municipios; por lo cual se realizan gestiones administrativas y económicas ya que en este espacio geográfico se encuentran sucursales bancarias en donde los habitantes de la región realizan transacciones financieras, además se encuentra un hospital rural del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y un hospital rural del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), donde la población derechohabiente atiende sus problemas de salud.

En las últimas tres décadas alrededor del mundo se han realizado esfuerzos para conservar y preservar los recursos naturales del planeta, se ha adoptado el concepto de sustentabilidad<sup>5</sup> por los gobiernos de los países. En el caso de la administración municipal de Miahuatlán, no lleva a la práctica dicho concepto, en el PMD (2017-2019), menciona que, a pesar de los esfuerzos realizados por los distintos ámbitos de gobierno en materia de conservación y protección de áreas, corredores naturales, fauna y su biodiversidad, la realidad es la tala, el saqueo continuo y la venta clandestina de especies, es decir, la deforestación y degradación de los ecosistemas forestales es hoy en día muy severo. El gobierno local conoce las problemáticas, pero no realiza acciones certeras para disminuir o terminar con ellas. La administración municipal indica en su Plan de Desarrollo, que promoverá el desarrollo sustentable, mediante la participación de toda la ciudadanía. Además de contribuir al uso sustentable de los recursos naturales del territorio del municipio de Miahuatlán para mejorar la calidad de vida de la población de manera ordenada, con la infraestructura urbana adecuada y un adecuado manejo de los residuos sólidos generados en el municipio.

Dentro de la complejidad de la investigación se añade la problemática que generan los residuos sólidos del municipio de Miahuatlán, y como consecuencia del crecimiento urbano, las afectaciones al medio ambiente que repercuten en la calidad de vida de las personas y en la sustentabilidad del medio ambiente. Es precisamente la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR, 2018), que en el artículo 10° establece, “los municipios tienen a su cargo las funciones de manejo integral de residuos sólidos urbanos, que consiste en la recolección, traslado y tratamiento y su disposición final”.

---

<sup>5</sup> Satisfacer las necesidades de la generación presente, sin comprometer la de las generaciones futuras, es decir, utilizar los recursos naturales sin extinguirlos.

El municipio de Miahuatlán tiene la oportunidad de implementar la Agenda 2030 del desarrollo sostenible y la ejecución de sus 17 objetivos. El que se retoma en esta investigación es el número 11, que dice; Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros y resilientes<sup>6</sup>.

Para realizar la investigación planteamos la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuáles son las características del crecimiento urbano y del desarrollo sustentable en el municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, en el siglo XXI, desde la perspectiva del desarrollo municipal y desarrollo regional, y cuál es su valor para el proceso de la planeación urbana y el ordenamiento del territorio?

Con el objetivo de realizar una investigación que analice y explique el proceso de crecimiento urbano e impacto en el desarrollo sustentable, derivados del crecimiento demográfico, el desarrollo social y el desarrollo económico del municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, para proponer propuestas que coadyuven a los procesos de planeación urbana y ordenamiento del territorio y fomentar políticas públicas en materia de desarrollo urbano municipal.

Consideramos que el estudio es importante porque hoy en día en México contamos con ciudades desordenadas y descontroladas, pero precisamente en esta ciudad pequeña tenemos la oportunidad de planificarla a mediano y largo plazo, definiendo un reordenamiento territorial acorde a las características del espacio geográfico. Es por ello, la importancia de generar información respecto al crecimiento urbano y el desarrollo sustentable, para la toma de decisiones por parte de la administración municipal de Miahuatlán de Porfirio Díaz, para llevar a cabo la planeación urbana y ordenamiento territorial urbano adecuado, y así poder focalizar programas e inversiones por los diversos agentes sociales, ambientales, políticos y económicos.

Respecto a las políticas públicas urbanas, la investigación puede ser utilizada para identificar a la población objetivo y potencial de diversos programas presupuestarios por mencionar algunos; el Programa de Prevención de Riesgos, el Programa para Asentamientos Humanos Irregulares, y el Programa de Consolidación de Reservas Urbanas. En este sentido, en el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala que “Toda persona tiene el derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar” también menciona “Toda familia tiene derecho a disfrutar de una vivienda digna y decorosa”, aunque no se menciona a que se refiere con digna, mucho menos decorosa. Por su parte, el artículo 12° de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, menciona que “Toda persona dentro del territorio del estado, tiene derecho a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar”.

En este sentido, se justifica la investigación porque actualmente el municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz no cuenta con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU<sup>7</sup>). En estos planes se autoriza, controla y vigila la utilización del uso del suelo, además se interviene en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, se otorgan licencias y permisos para

---

<sup>6</sup> De acuerdo con la ONU-HABITAT, el concepto de resiliencia describe la habilidad de cualquier sistema urbano de mantener continuidad después de impactos o de catástrofes mientras contribuye positivamente a la adaptación y la transformación hacia la resiliencia.

<sup>7</sup> El artículo 115 Constitucional en la fracción V Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para: a) formular, aprobar y administrar la zonificación y Planes de Desarrollo Urbano Municipal.

construcciones evitando el crecimiento urbano en asentamientos irregulares y de riesgo, se crean y administran las reservas territoriales y reservas ecológicas, además se formulan y aplican programas de transporte público de pasajeros, brindando la oportunidad de tener una movilidad urbana sustentable para los habitantes del municipio.

### **Antecedentes**

Actualmente en México la mayoría de la población vive en ciudades, es decir, más de 92 millones de mexicanos, esto representa retos importantes para las urbes, es por eso el interés de realizar este estudio, con el objetivo de responder al crecimiento urbano desordenado y descontrolado, contrarrestándolo con la planeación urbana y ordenación del territorio del municipio de Miahuatlán e incidir en el desarrollo social, económico y sustentable de los habitantes.

El Sistema Urbano Nacional, 2018<sup>8</sup>, identifica que en el país existen 401 ciudades, clasificadas en zonas metropolitanas (74), conurbaciones (132) y centros urbanos (195)<sup>9</sup>, de estos últimos encontramos a la ciudad de Miahuatlán, estas ciudades se identificaron con fuentes de información geoestadística oficial y disponible para el territorio nacional.

En el estado de Oaxaca se encuentran dos zonas metropolitanas definidas por el Sistema Urbano Nacional; la primera la Zona Metropolitana de Oaxaca y la segunda la Zona Metropolitana de Tehuantepec, además del Centro Urbano de Miahuatlán que es nuestro lugar geográfico en estudio, este centro urbano ha presentado en las últimas décadas un crecimiento urbano importante, principalmente por sus actividades económicas y sociales que se llevan a cabo. La dinámica presentada en el Centro Urbano de Miahuatlán muestra un proceso de expansión física, concentración de infraestructura, equipamiento urbano y de población que da cuenta de la conformación de una ciudad eminentemente urbana.

### **Marco Teórico**

En este trabajo se retoma la Teoría de la Ciudad Global de Saskia Sassen (1991), donde se plantea que cada fase de la historia económica plantea la cuestión acerca de las condiciones particulares que la han hecho posible. La autora de esta teoría, menciona que uno de los rasgos importantes de nuestra época es el rápido desarrollo de las tecnologías de la información. A la vez que el incremento de la movilidad y de la liquidez del capital.

Continuamente acontecen procesos económicos transnacionales flujo de capitales, de mano de obra, de mercancías, de materias primas de turistas. Pero estos procesos se dan en el marco del sistema interestatal en el que intervienen sobre todo los estados nacionales. En los años ochenta se produjo un cambio radical que se aceleró en los noventa del siglo pasado, durante los cuales un número cada vez mayor de Estados ha optado, por voluntad propia o por necesidad, por la privatización, la desregulación, la apertura del mercado nacional a empresas extranjeras y la

---

<sup>8</sup> El SUN, 2018, es un documento denominado Sistema Urbano Nacional creado por la Secretaría de Gobernación (SEGOB), la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO) en 2018.

<sup>9</sup> Según la SEDATU, CONAPO E INEGI, las zonas metropolitanas se caracterizan por su tamaño e intensa integración funcional; las conurbaciones por la continuidad física entre dos o más localidades, en tanto que los centros urbanos son localidades individuales.

participación creciente de los actores económicos de las economías nacionales en el mercado global.

Se ha observado, una reevaluación de los territorios estratégicos que constituyen este nuevo sistema. El debilitamiento de lo nacional y la ampliación de la mundialización explican la emergencia de otras entidades y escalas espaciales. Éstas se localizarían, a nivel infranacional, en las ciudades y las regiones y, a un nivel supranacional, en los mercados electrónicos globales y en las zonas de libre intercambio. Es en este contexto donde se situó la emergencia de las ciudades globales.

La elección de 1984 del término ciudad global pretendía remarcar una diferenciación y señalar la especificidad de lo global hoy en día. La mayoría de las ciudades globales pueden ser presentadas como ciudades-mundo, no todas ellas encajan en la acepción completa del término. La ciudad global puede cambiar en función de la extensión de la economía global y de la integración de nuevas ciudades en sus redes.

Sassen (2000) menciona las características de la ciudad global y la elaboración teórica de su modelo según siete hipótesis son las siguientes:

1. La dispersión geográfica de las actividades económicas que caracterizan la globalización, así como su integración, son los factores clave que nutren el auge de las empresas y realzan la importancia de sus funciones centrales. Cuanto más estén las actividades de una empresa diseminadas en diversos países, tanto más estas funciones (trabajo de gestión, de coordinación, de servicio y de financiación de las operaciones) se volverán complejas, estratégicas.
2. Las funciones centrales de las empresas adquieren tal complejidad que las grandes empresas globales tienen tendencia a subcontratar, ya sea totalmente o en parte, a otras empresas altamente especializadas: contabilidad, fiscalidad, relaciones públicas, investigación, telecomunicaciones... Hace diez años, estas funciones directivas ocupaban la sede social de la empresa. Hoy existen otros lugares clave, sobre todo desde que las sociedades están implicadas en los mercados globales y en operaciones excepcionales. Y esta tendencia se va generalizando.
3. Estas sociedades de servicios especializados que operan en los mercados más que operan en los mercados más complejos y más mundializados, están sujetas a una economía de agregación. La complejidad de los servicios requeridos, la incertidumbre de los mercados en los que están implicadas (directamente o a través de las sucursales), y la importancia creciente de la velocidad de las transacciones, son también factores que constituyen esta nueva dinámica. Mediante la concentración de estas empresas, los talentos y los expertos se hallan inmersos en un gran abanico de sectores especializados y el entorno urbano que los acoge funciona como un centro de información. Hallarse en estas ciudades representa incorporar una red de información extremadamente densa: un medio que hoy ha sido reproducido completamente en el espacio electrónico y que tiene como valor añadido la posibilidad de combinar de modo imprevisible conocimientos que puede producir un orden superior de información. Esto no afecta a las actividades rutinarias (que no se someten ni a lo aleatorio ni a formas de complejidad estandarizadas). En este sentido, las ciudades globales son los lugares de producción de las más importantes industrias de la información hoy en día.

4. Consecuencia de la hipótesis precedente, cuando más exteriorizan las sedes centrales sus funciones complejas y no estandarizadas en particular aquellas que dependen de mercados con fluctuaciones rápidas, mayor libertad encuentra en la elección de su ubicación, al no estar ya sujeto el trabajo que hacen a las economías de agregación, esto nos muestra que el sector clave y el específico de las ciudades globalizadas es el de servicios altamente especializados y conectados en redes. Me opongo aquí a la extendida creencia según la cual es el número de sedes sociales el que define específicamente a una ciudad globalizada. También es cierto que en la mayoría de países las sedes centrales están en los centros de negocios, sin duda por falta de una solución mejor. Pero en los países que están dotados de infraestructuras desarrolladas más allá de sus principales centros de negocio, las sedes centrales disponen de múltiples posibilidades de localización

5. Estas sociedades de servicios especializados deben operar a nivel mundial, lo que implica una red global de filiales o asociados. Se asiste, pues, a un incremento de transacciones y a un desarrollo de las redes transfronterizas entre ciudades que podrían, en el caso extremo, dar lugar a sistemas urbanos transnacionales. El crecimiento de los mercados globales financieros y de servicios, la necesidad de redes transnacionales debida al auge de las inversiones internacionales, el papel limitado de los gobiernos en la regulación de la actividad económica internacional y consecuentemente la aparición de otros actores (como los mercados y empresas globales) son los elementos que señalan la emergencia de una serie de redes urbanas transnacionales. De ahí la trillada hipótesis según la cual el crecimiento económico de las ciudades depende cada vez menos del territorio circundante o de las economías nacionales. Yo diría incluso que actualmente la importancia de los grandes centros de negocios radica en gran parte sobre en redes transnacionales. No existe la ciudad global única, participa siempre de un sistema urbano más extenso y ésta es la mayor diferencia con las antiguas capitales imperiales.

6. El número creciente de equipos altamente cualificados y de sociedades de servicios especializados incrementa los márgenes de desigualdad socioeconómica y espacial en el seno de las ciudades. El carácter estratégico de estos servicios aumenta el valor de los profesionales de alto nivel, así como su número. En esta situación en la que la rapidez y talento son los elementos preponderantes, la primera transforma al segundo en un verdadero valor añadido, mientras los beneficios empresariales y los salarios de ejecutivos y directivos aumentan rápidamente. Por el contrario, los demás trabajadores y sectores de actividad corren el riesgo de quedar atrapados en un ciclo opuesto.

7. Para encontrar una demanda efectiva, toda una serie de actividades económicas que no pueden rivalizar por el beneficio con las empresas más rentables toman parcial o totalmente un carácter informal: es uno de sus medios de subsistencia.

La Teoría de la Ciudad Global está basada en la economía de las ciudades, es precisamente, el capital el que permite el crecimiento urbano de las ciudades, cabe mencionar que las ciudades por sus características heterogéneas se podrán adaptar o no a la economía global, en caso de no adaptarse existirán desigualdades sociales, económicas, tecnológicas, territoriales y ambientales. Esta Teoría se relaciona con la Teoría del Desarrollo Sustentable y con los Objetivos del Desarrollo Sostenible, que se analizan en los siguientes párrafos.



## Desarrollo Sustentable

La investigación contempla la Teoría del Desarrollo Sustentable, que está enmarcado en la Agenda 2030 dentro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente en el objetivo 11: el cual menciona que para el año 2030 se debe de contar con Ciudades y Localidades Sustentables.

La Teoría de Desarrollo Sustentable tiene relevancia en el Informe Brundtland en 1987, en la conferencia de las Naciones Unidas, donde se menciona el concepto de desarrollo sustentable, el cual pretende “satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las de las generaciones futuras”, es decir, saber aprovechar los recursos naturales que el ser humano tiene a su alcance dentro de su contexto o lugar geográfico donde reside.

Por otra parte, el enfoque de sustentabilidad surge ante la necesidad de mitigar el cambio climático y el inadecuado manejo y conservación de los recursos naturales. Por ello, en la década de los ochenta se inició el debate acerca del papel que deberían desempeñar los países en materia ambiental, con la finalidad de determinar e implementar estrategias y frenar el deterioro del sistema natural.

Al respecto Bustillo y Martínez (2008) señalan que el Desarrollo Sustentable surgió como resultado de un proceso histórico en el que la sociedad y los políticos tomaron conciencia de las fallas del modelo económico neoliberal. De la misma forma por los sucesos, conferencias y/o acuerdos internacionales celebrados sobre la problemática del deterioro ambiental, surgió el análisis y la conciencia ecológica, llegando a la conclusión de que para lograr el desarrollo sustentable es necesario que exista un equilibrio entre la esfera ambiental, social y económica.

Estas tres esferas, constituyen los pilares del Desarrollo Sustentable, al respecto, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2017) en su portal académico del Colegio de Ciencias y Humanidades, los describe de la siguiente manera:

- Sector Social: se basa en el mantenimiento de la red social y cultural, de la capacidad para mantener intereses comunes por vías democráticas y no excluyentes. Esto a través del cambio de actitudes y prácticas personales y colectivas donde la gente se preocupe por las demás y valore la justicia social, la educación, la salud, la paz y la tranquilidad, mejorando y manteniendo la calidad de vida humana planetaria a través de las generaciones.
- Sector Ambiental: compatibilidad entre las actividades humanas y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas. Se mantienen los niveles de explotación de los recursos naturales sin llegar a su límite (capacidad de carga) y sin que haya un decremento del recurso en su esencia. Se pretende evitar el agotamiento de los recursos no renovables, difíciles o lentamente renovables; además de evitar la generación de residuos y emisiones contaminantes.
- Sector Económico: generar riqueza económica en un marco local, regional y global que estimule el desarrollo financieramente posible y rentable, manteniendo la base de los recursos naturales y su conservación.

Entonces se plantea que el Desarrollo Sustentable no solo incide en el entorno natural, también incorpora aspectos sociales y económicos. Así pues, el Desarrollo Sustentable implica la preservación de la naturaleza, para lo cual es necesario promover la educación, propiciando la participación social y generando una cohesión social encaminada al cuidado del medio ambiente para lograr una mejora en la calidad de vida de las personas.

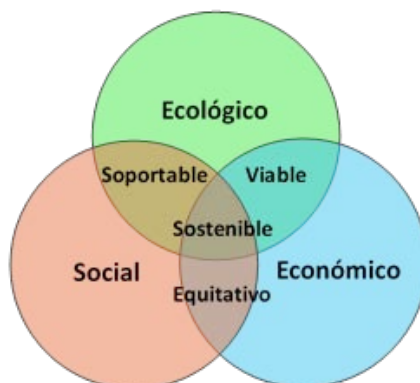
## CRECIMIENTO URBANO Y DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA, EN EL SIGLO XXI

Por su parte, sistema económico debe estar basado en un uso eficiente de los recursos naturales con el fin de evitar una explotación abusiva del patrimonio natural y alcanzar un desarrollo económico de manera equitativa. En la actualidad, el desarrollo sustentable es un término usado frecuentemente en el contexto social, político, económico, urbano y cultural. Debido a la importancia ha tenido en los últimos años se han realizado estudios bajo el enfoque de desarrollo sustentable.

De tal manera que entre las definiciones que han sido abordadas frecuentemente por distintos autores en investigaciones, se encuentra el concepto propuesto por la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, conocida también como Comisión Brundtland, en 1987. La Comisión definió el desarrollo sustentable como aquel “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias” (Gallopín, 2003, p. 23).

En el siguiente esquema se muestran los ejes del desarrollo sustentable:

Figura 1. Pilares del desarrollo sustentable



Fuente: Castaño, 2014

Con respecto a la utilización del término de desarrollo sustentable y desarrollo sostenible, diversos autores interpretan que se hace referencia al mismo concepto. Gómez (1996) señala que “analizando el concepto, encontramos que el término de sustentable aparece con significados semejantes en diversos artículos, referidos al informe de Nuestro Futuro Común, como desarrollo sustentable en vez de sostenible, y se traducen como sinónimos” (citado en López, López y Ancona, 2005).

Sin embargo, a pesar de existir definiciones variadas del desarrollo sustentable o sostenible, aún no se ha llegado a un consenso para determinar con claridad un concepto correcto, por lo que “el concepto de desarrollo sustentable o sostenible está aún en construcción y una de las críticas que se han manifestado es en relación a los matices contradictorios que hacen que los economistas y los ambientalistas” (López et al., 2005, p. 2). Por lo tanto, con base a lo establecido por los diferentes autores y según los requerimientos de esta investigación se hace alusión como sinónimo al desarrollo sustentable y el desarrollo sostenible.

El desarrollo sustentable representa un factor que contribuye a la mejora de la calidad de vida en las personas, permite un uso óptimo de los recursos naturales, ya que implica un proceso

de gestión en los términos económicos, sociales, tecnológicos y científicos. Tomando en cuenta, el bienestar tanto de las presentes como de las futuras generaciones. Respecto a ello Fergusson (2003) plantea que:

El Desarrollo Sustentable es un proceso, cuyo propósito es mejorar las condiciones de vida de la población, partiendo de las especificidades y limitaciones de los ecosistemas en su ámbito de acción y bajo modalidades de gestión económica, social y tecno-científica, que enfrente los problemas y aborde sus soluciones sin comprometer el presente y futuro de los componentes biológicos, de su entorno geoquímico y de los sistemas culturales existentes (citado en Yáñez y Zavarce, 2009, p. 76).

Por su parte Piñeiro (2010) define al desarrollo sostenible como aquel que genera crecimiento económico, mediante la redistribución equitativa de los beneficios originados y en donde las generaciones actuales no abusan de los recursos naturales, teniendo en cuenta que deben quedar disponibles para las próximas generaciones.

Se destaca la importancia del desarrollo sustentable como promotor del crecimiento económico, puesto que contribuye a la distribución equitativa del ingreso, mediante un manejo, conservación y uso sustentable de los recursos naturales. Asimismo, se señala la prioridad de una gestión ambiental de manera eficiente, con el objetivo de preservar la esfera natural en condiciones convenientes para que las futuras generaciones puedan satisfacer sus necesidades. De acuerdo con Gudynas (2002, citado en Gómez, 2014) en 1991 con la Segunda Estrategia Mundial para la Conservación, bajo el título de “*Cuidar la Tierra*”, se definió al desarrollo sostenible como:

La mejora en la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan. Esta estrategia deja en claro que un desarrollo de este tipo requiere profundos cambios culturales, y, con ese objetivo, propone nueve principios para una “sociedad sostenible”: respetar y cuidar la comunidad de los seres vivos, mejorar la calidad de vida humana, conservar la biodiversidad, reducir al mínimo el agotamiento de recursos no renovables, mantenerse dentro de la capacidad de la tierra, modificar actitudes y prácticas personales, facultar a las comunidades para que cuiden su propio ambiente, proporcionar un marco nacional para la integración del desarrollo y conservación y forjar una alianza mundial (p. 126).

Se considera que el desarrollo sostenible implica una estrategia para el cambio del sistema social. Por lo tanto, el impacto esperado puede presentarse a largo plazo, por lo que lidiar con la sociedad puede resultar complicado. Además, para el logro de los objetivos, se han planteado una serie de principios bajo los cuales se rige la estrategia ambiental. Por eso cada definición puede variar conforme al enfoque y finalidad que se le conceda. Ante esto Ramírez, Sánchez y García (2004) plantean que el concepto de desarrollo sustentable continuará evolucionando a través del tiempo y podrá cambiar de denominación.

Para lograr el desarrollo sustentable y un impacto positivo en el ámbito municipal importante la participación del sector social e inclusión de las autoridades gubernamentales. Para ello es necesario que el ayuntamiento cuente con la legitimidad social y ya que en ocasiones puede ser complicado obtener el respaldo de la ciudadanía.

Existen diferentes perspectivas teóricas que aportan información con relación a las características del desarrollo sostenible. En la tabla no. 1 se presentan aquellas teorías que han contribuido con información para la definición del desarrollo sustentable.

CRECIMIENTO URBANO Y DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE MIAHUATLÁN DE  
PORFIRIO DÍAZ, OAXACA, EN EL SIGLO XXI

Tabla 1. Principales perspectivas teóricas que abordan el desarrollo sostenible

<b>Teoría</b>	<b>Caracterización del desarrollo sostenible</b>
Neoclásica- Equilibrio	Bienestar no decreciente (antropocéntrico); crecimiento sostenible basado en tecnología y sustitución; optimiza las externalidades ambientales; mantiene el acervo agregado de capital natural y económico; los objetivos individuales prevalecen sobre las metas sociales; la política se aplica cuando los objetivos individuales entran en conflicto; la política de largo plazo se basa en soluciones de mercado.
Neoaustríaca- Temporal	Secuencia lógica de adaptación consciente y orientada al logro de las metas; previene los patrones irreversibles; mantiene el nivel de la organización (neguentropía) del sistema económico; optimiza los procesos dinámicos de extracción, producción, consumo, reciclaje y tratamiento de desechos.
Ecológico- Evolutiva	Mantiene la resiliencia de los sistemas naturales, contemplando márgenes para fluctuaciones y ciclos (destrucción periódica); aprende de la incertidumbre de los procesos naturales; no dominio de las cadenas alimentarias por los seres humanos; fomento de la diversidad genética/biótica/ecosistémica; flujo equilibrado de nutrientes en los ecosistemas.
Tecnológico- Evolutiva	Mantiene la capacidad de adaptación co-evolutiva en términos de conocimientos y tecnología para reaccionar a la incertidumbre; fomenta la diversidad económica de actores, sectores y tecnologías.
Físico- Económica	Restringe los flujos de materiales y energía hacia y desde la economía: metabolismo industrial basado en política de cadena materiales-producto; integración de tratamiento de desechos, mitigación, reciclado y desarrollo de productos.
Biofísico- Energética	Estado estacionario con transflujo de materiales y energía mínimo; mantiene el acervo físico y biológico y la biodiversidad; transición a sistemas energéticos que producen un mínimo de efectos contaminantes.
Sistémico- Ecológica	Control de los efectos humanos directos e indirectos sobre los ecosistemas; equilibrio entre los insumos y productos materiales de los sistemas humanos; minimización de los factores de perturbación de los ecosistemas, tanto locales como globales.
Ingeniería ecológica	Integración de las ventajas humanas y de la calidad y funciones ambientales mediante el manejo de los ecosistemas; diseño y mejoramiento de las soluciones ingenieriles en la frontera entre la economía, la tecnología y los ecosistemas; aprovechamiento de la resiliencia, la auto-organización, la autorregulación y las funciones de los sistemas naturales para fines humanos.
Ecología humana	Permanencia dentro de la capacidad de carga (crecimiento logístico); escala limitada de la economía y la población; consumo.
Socio- Biológica	Conservación del sistema cultural y social de interacciones con los ecosistemas; respeto por la naturaleza integrado en la cultura; importancia de la supervivencia del grupo.
Histórico- Institucional	Igual atención a los intereses de la naturaleza, los sectores y las generaciones futuras; integración de los arreglos institucionales en las políticas económicas y ambientales; creación de apoyo institucional de largo plazo a los intereses de la naturaleza; soluciones holísticas y no parciales, basada en una jerarquía de valores.
Ético- Utópica	Nuevos sistemas individuales de valor (respeto por la naturaleza y las generaciones futuras, satisfacción de las necesidades básicas) y nuevos objetivos sociales (estado estacionario); atención equilibrada a la eficiencia, distribución y escala; fomento de actividades en pequeña escala y control de los efectos secundarios (“lo pequeño es hermoso”); política de largo plazo basada en valores cambiantes y estimulante del comportamiento ciudadano (altruista) en contraposición al comportamiento individualista (egoísta).

Fuente: Bergh y Jeroen (1996) citados en Gómez (2014).

## **Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

La Agenda 2030 es desarrollada y aprobada en septiembre de 2015 por la Organización de las Naciones Unidas, según el documento es una oportunidad para América Latina y el Caribe, donde México tiene la oportunidad de establecer una transformación hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental.

Cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluyendo temas prioritarios para la región de América Latina y el Caribe como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles y cambio climático entre otros.

Mencionan las Naciones Unidas (2016) que los ODS también son una herramienta de planificación para los países, tanto a nivel nacional como local. Gracias a su visión a largo plazo, constituirán un apoyo para cada país en su senda hacia un desarrollo sostenido, inclusivo y en armonía con el medio ambiente, a través de políticas públicas e instrumentos de presupuesto, monitoreo y evaluación. Actualmente se vive un lento crecimiento económico mundial, con crecientes desigualdades sociales y degradación ambiental, es por ello, que tenemos la oportunidad de planear y desarrollar ciudades y comunidades sostenibles, ya que de continuar los patrones actuales no será posible transformar el paradigma del desarrollo actual.

México por su parte, es un país desigual en aspectos sociales, económicos y ambientales, las brechas que enfrentan son estructurales: escasa productividad y una infraestructura deficiente, segregación y rezagos en la calidad de los servicios de educación y salud, persistentes brechas de género y desigualdades territoriales y con respecto a las minorías y un impacto desproporcionado del cambio climático en los eslabones más pobres de la sociedad (Naciones Unidas, 2016, p. 7). La Agenda 2030 es una agenda transformadora, que pone la igualdad y dignidad de las personas en el centro y llama a cambiar nuestro estilo de desarrollo respetando el medio ambiente. Es un compromiso universal adquirido tanto por países desarrollados como en desarrollo, en el marco de una alianza mundial reforzada, que toma en cuenta los medios de implementación para realizar el cambio y la prevención de desastres por eventos naturales extremos, así como la mitigación y adaptación al cambio climático. En la investigación nos enfocaremos en el objetivo 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles.

## **Objetivo 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles**

La meta del objetivo es que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Estudiar las ciudades es difícil por la complejidad de las características que contienen, encontrando industria, comercio, servicios públicos y privados, ciencia y tecnología, productividad, actividades administrativas y económicas, en términos generales las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente.

Sin embargo, ante el crecimiento de las personas se ejerce presión sobre la tierra y los recursos naturales, entre los problemas más comunes que encontramos en las ciudades son; el tráfico y congestionamiento, contaminación ambiental (agua, aire y suelo), pobreza, falta de infraestructura y equipamiento urbano para la prestación de servicios públicos, falta de capital o fondos para prestar servicios básicos, escasez de vivienda adecuada (habitabilidad), movilidad urbana, violencia y falta de seguridad pública.

## CRECIMIENTO URBANO Y DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA, EN EL SIGLO XXI

Los problemas que enfrentan las ciudades se pueden mitigar de manera que se les permita seguir prosperando y creciendo, y al mismo tiempo aprovechar mejor los recursos, reduciendo la contaminación y la pobreza. El futuro que se espera de las ciudades es que todos los ciudadanos podamos tener las mismas oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, trabajo, transporte y seguridad.

Las metas del Objetivo 11 para el año 2030 son las siguientes:

- Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros, y asequibles y mejorar los barrios marginales
- Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguro, asequible, accesible y sostenible para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de la tercera edad
- Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativa, integrada y sostenible de los asentamientos humanos en todos los países
- Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo
- Reducir significativamente el número de muertes causada por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad
- Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo
- Proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de la tercera edad
- Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional
- De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adopten e implementen políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles
- Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales

## **Desarrollo Urbano en México**

El desarrollo urbano en México se ha presentado a lo largo de la historia contemporánea por el crecimiento de la población, así como su distribución espacial en el territorio mexicano, por un lado, encontramos a las actividades humanas que se concentran en pocos puntos del territorio y por el otro, la dispersión en amplias zonas del país. La concentración espacial está estrechamente ligada por las formas de organización de la población en áreas urbanas las cuales conforman el Sistema Urbano Nacional, contrariamente la dispersión espacial se asocia con las localidades rurales donde su población vive principalmente del sector primario, específicamente de la agricultura y del aprovechamiento de los recursos naturales.

De acuerdo con Sobrino (2019) menciona que “la urbanización es un proceso de cambio cuantitativo en la distribución espacial de la población hacia su mayor concentración en zonas urbanas, cambio que va aparejado a transformaciones cualitativas en los estilos de vida de la población” (p. 35). En los siguientes párrafos se mencionan las principales características y tendencias del desarrollo urbano en México. Para entender el crecimiento urbano en el país se considera en crecimiento poblacional en México que se ha presentado en el siglo XX, así como en las dos primeras décadas del siglo XXI, podemos mencionar tres fases la primera de 1900 a 1940 la población total aumento de 13.6 a 19.7 millones de habitantes, presentando un lento crecimiento producto de las altas tasas de natalidad y mortalidad. La población urbana, por su parte, creció de 1.4 a 3.9 millones de personas, es decir, se multiplicó 2.7 veces. Afirma Sobrino (2019) que “el desarrollo nacional en esos cuarenta años se caracterizó por la ruptura del modelo liberal de crecimiento económico, el movimiento revolucionario y la emergencia del nuevo Estado nacional” (p. 37). Es decir, se necesitaba reestablecer la estructura política, económica y social del país por la guerra civil que el país había atravesado.

## **Planeación Urbana en México**

En México en las primeras décadas del siglo XX no se tomó en cuenta la Planeación Urbana, dando como resultado ciudades que hoy en día se encuentran en desorden, desequilibrio y en ciertos casos en un caos. Fue hasta la década de los años setenta que se le empezó a dar importancia al crecimiento de las ciudades mexicanas con la Ley General de Asentamientos Humanos de 1976.

De acuerdo con Eibenschutz, en 1976 aconteció la Conferencia Internacional “Hábitat” promovida por la Organización de las Naciones Unidas en Vancouver, Canadá, en donde se discutió la importancia del enfoque territorial del desarrollo urbano y se acuñó el concepto de “asentamientos humanos” para referirse al fenómeno que implica el establecimiento de un grupo social en un territorio determinado independientemente de su tamaño y sus características particulares (Eibenschutz, 1997). Por su parte Bazant (2014), menciona que también se inicia en esta época la toma de conciencia en relación con la vulnerabilidad del medio ambiente y la urgente necesidad de preservar el equilibrio ecológico restaurar el deterioro y lograr el desarrollo social y económico sin poner en peligro la supervivencia de las generaciones futuras.

Es así que el 26 de mayo de 1976 se aprueban modificaciones a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos 27, 73 y 115, para dar pie a la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, al establecer que:

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el regular, en beneficio social, el

## CRECIMIENTO URBANO Y DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA, EN EL SIGLO XXI

aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana.

También le otorga facultades al congreso para “expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos”

A los municipios les compete interpretar “los términos de las leyes federales y estatales relativas; formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones, y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas”.

Una vez expedida la Ley General de Asentamientos Humanos, se inicia la construcción del Sistema Nacional de Planeación Urbana, se integran también los programas nacionales de vivienda, de desconcentración de la administración pública federal, de prevención de desastres y de ecología urbana; se emiten normas, procedimientos, manuales y metodologías para la planeación urbana, el equipamiento y la tierra urbana, se establece el sistema cartográfico urbano y se desarrolla el sistema de información para el diagnóstico del desarrollo urbano que abarca la totalidad de localidades mayores de 2500 habitantes.

Se crea la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP) formada por tres subsecretarías; la primera de ellas se hace cargo de los aspectos normativos de la planeación urbana y el ordenamiento territorial, incluyendo la vivienda, el equipamiento, la tierra, el ordenamiento ecológico, la prevención de desastres y la administración urbana; en el área de obras públicas se responsabiliza de la construcción de carreteras y puentes tanto federales como rurales así como de aeropuertos, incluyendo la administración y conservación de unas y otros.

En su área destinada a la administración del patrimonio incluye a los monumentos a la zona federal marítimo-terrestre, la gestión del agua y la construcción de espacios públicos. La SAHOP convertida en cabeza de sector, tiene a su cargo fideicomisos turísticos y de desarrollo urbano, además del fomento y administración de parques y ciudades industriales. La SAHOP asume también la responsabilidad de fortalecer la capacidad administrativa de los gobiernos locales, a través de múltiples cursos de actualización y por medio de descentralización de su propio personal que pasa a ser parte de los gobiernos estatales y municipales. En la década de los ochenta la SAHOP se convierte en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), y así pierde el área correspondiente a obras públicas y por consiguiente la posibilidad de influir en la determinación de la inversión federal en el territorio, para posteriormente convertirse en la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

Menciona Bazant (2014), que en 1993 el marco legislativo se modifica al expedirse una nueva Ley de Asentamientos Humanos que precisa y amplía los conceptos e introduce temas no previstos en la anterior Ley, como los relativos a las reservas territoriales, la participación social en los procesos de planeación urbana, el fomento y control del desarrollo urbano; todo lo cual en teoría ofrece mayores posibilidades de aportación al desarrollo social y urbano, pero en la práctica si el Estado no tiene una injerencia directa y activa, la ley empieza a perder eficacia como instrumento regulador del desarrollo.



De acuerdo con Bazant (2014, p. 20), la planeación urbana es la que planea escenarios futuros que vayan instrumentando acciones para regular e inducir un “*desarrollo urbano socialmente más equitativo, económicamente más distributivo, funcionalmente más articulado y ambientalmente más armónico*”, las acciones se instrumentan una vez que los problemas se presentan, de modo que estas no tienen una coherencia de conjunto ni persiguen objetivos sociales, económicos, funcionales o ambientales comunes.

## Metodología

Para llevar a cabo la investigación se propusieron tres fases metodológicas:

1. Análisis de gabinete (elaboración del marco teórico y recolección de información oficial, INEGI, CONAPO, SEDATU)
2. Trabajo de Campo (levantamiento de cuestionarios con preguntas cerradas, a población mayor de 18 años)
3. Interpretación y análisis de los resultados (redacción del documento final).

### Análisis de Gabinete

La investigación por su carácter metodológico y descriptivo se plantea en una etapa inicial como mixta, diseñando un modelo de análisis que permita seccionar las dimensiones de análisis correspondientes a las diversas facetas del crecimiento urbano y el desarrollo sustentable en el municipio de Miahuatlán, con los datos de fuentes secundarias oficiales, y posteriormente diseñando un instrumento para obtener fuentes primarias y tener un mejor análisis de la problemática.

El enfoque mixto de la investigación implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

La estrategia general se basa en tres dimensiones de análisis, las cuales son;

1. Identificar las etapas del crecimiento urbano y desarrollo sustentable en el municipio de Miahuatlán
2. Análisis de los procesos de adaptación del crecimiento urbano y desarrollo sustentable por parte de la sociedad
3. Desarrollar una propuesta teórica metodológica para argumentar la importancia y utilidad de la planeación urbana y el ordenamiento territorial en el municipio de Miahuatlán.

### Trabajo de Campo

La delimitación de la investigación se llevó a cabo en el municipio de Miahuatlán con la recopilación de información secundaria de las fuentes oficiales disponibles, en un segundo momento se realizó trabajo de campo en el municipio para recolectar información primaria con el objetivo de complementar el trabajo de investigación. Al igual, levantamiento de cuestionarios con preguntas cerradas a la población de 18 años más que residen en el municipio de Miahuatlán, ya que, a través de los cuestionarios, se da un intercambio de preguntas y respuestas, y es donde se

## CRECIMIENTO URBANO Y DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA, EN EL SIGLO XXI

logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema, en este caso el crecimiento urbano y desarrollo sustentable (Janesick, 1998). Además, con los cuestionarios, el entrevistador realiza su labor con base en una guía de preguntas específicas y se sujeta exclusivamente a esta (el instrumento prescribe que ítems se preguntarán y en qué orden).

Referente al tipo de muestra, en el proceso cualitativo, es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etcétera, sobre el cual se habrá de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo de universo o población que se estudia.

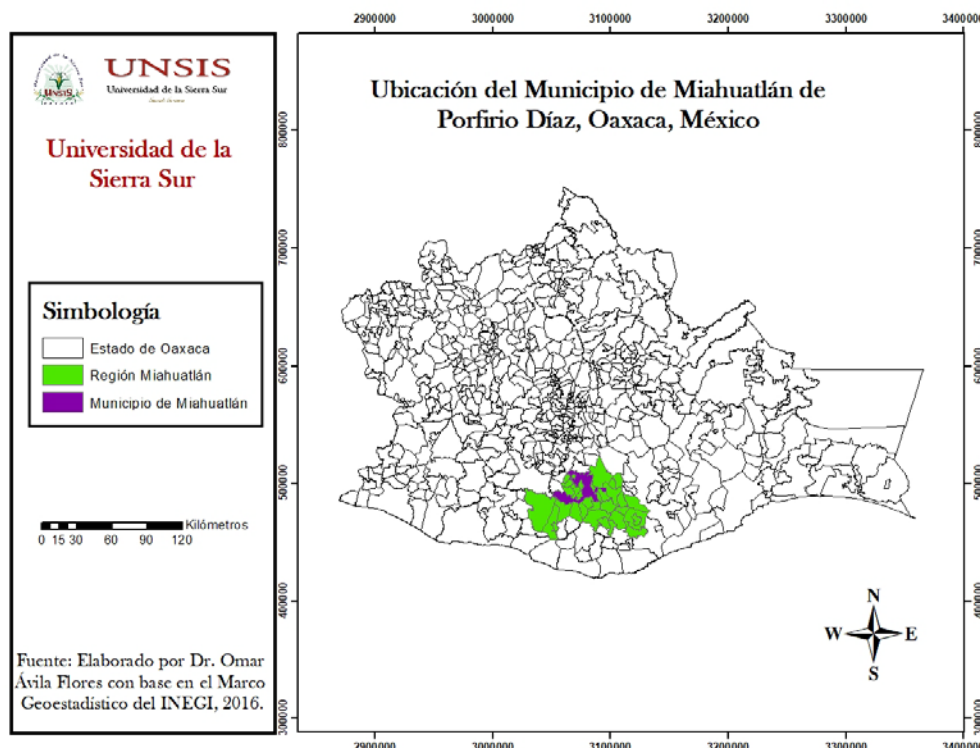
### Interpretación y análisis de resultados

En este apartado se presentan los resultados del diagnóstico del crecimiento urbano y desarrollo sustentable en el municipio de Miahuatlán, así como los resultados de las entrevistas realizadas a la población que reside en el municipio de estudio.

### Marco Contextual Zona de estudio

El estado de Oaxaca está integrado por 570 municipios, de los cuales Miahuatlán de Porfirio Díaz es uno de ellos, el cual se localiza al sur del estado, además de ser cabecera del Distrito 26, la cual está conformada por 32 municipios. Cabe mencionar que también el municipio forma parte de la Región de la Sierra Sur de la entidad, existen otras siete regiones las cuales son: Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Sierra Norte, Papaloapan y Valles Centrales (ver mapa no. 1).

Mapa 1. Ubicación del Municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México



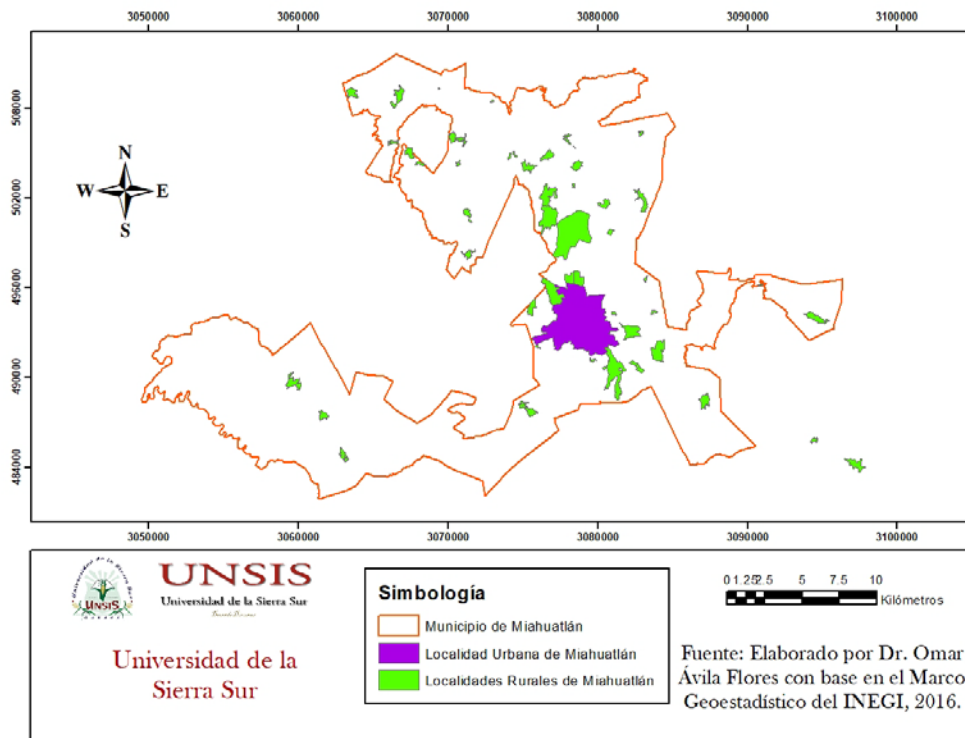
Fuente: Elaboración propia con base en el Marco Geoestadístico del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016).

De acuerdo con el PMD, 2017-2019 las coordenadas geográficas del municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, entre los paralelos 16°13' y 16°30' de latitud norte, los meridianos 96°25' y 96°53' de longitud oeste, y tiene una altitud entre los 1,100 y 2,800 msnm. El territorio del municipio tiene una superficie de 468.9 km<sup>2</sup> por lo que aproximadamente ocupa el 0.5 por ciento de la superficie total del estado.

Las colindancias del municipio al norte colindan con Ejutla de Crespo y Coatecas Altas, al sur con San Pablo Coatlán, Santa Catarina Cuixtlá, Santo Tomás Tamazulapam, San Andrés Paxtlán y San Sebastián Río Hondo, al poniente con San Nicolás, San Simón Almolongo y Santa Cruz Xitlá, mientras que al oriente con San Luis Amatlán, Sitio Xitlapehua y San Francisco Logueche y se ubica a unos 100 km de la capital del estado, es decir Oaxaca.

El municipio de Miahuatlán cuenta dentro de su territorio con una sola localidad urbana, que es el centro urbano del municipio, además de contar con varias localidades rurales, donde se está presentando este ensanchamiento de la ciudad de manera horizontal con cambios en el uso de suelo, deja de ser agrícola y pasa a ser uso de suelo habitacional o comercial, el centro urbano cuenta con una estructura dispersa y difusa (ver mapa no. 2).

Mapa 2. Localidades urbanas y rurales del Municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México



Fuente: Elaboración propia con base en el Marco Geoestadístico del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016).

### **Crecimiento Urbano de Miahuatlán**

Para comprender el crecimiento urbano en el municipio de Miahuatlán, en una primera etapa se hizo una recolección de información documental. Para poder realizar la sistematización de la misma, se debe conocer la historia del lugar de estudio, es decir, como se fue estableciendo la ciudad, hasta conocer su estructura hoy en día.

El crecimiento urbano del municipio de Miahuatlán, en el siglo XXI se demuestra principalmente en la localidad urbana de Miahuatlán, respecto al crecimiento urbano en la periferia del municipio se presenta al norte en las localidades rurales, La Labor del Rosario, Barrio del Carrizal, Colonia La Soledad, Colonia Las Flores (Yogobiche), San Felipe Yegachín, El Tepehuaje, las últimas dos localidades rurales presentan un incremento demográfico significativo. En la parte sur, el crecimiento urbano se manifiesta en la Colonia Miel del Valle, Dolores (ranchería) y Agua Blanca. Al oriente, el crecimiento urbano se establece en la Colonia Los Pinos, además se ve interrumpido por una barrera física que es el río Miahuatlán, y el comienzo de las pendientes de la Sierra Sur de Oaxaca, también el cerro de Cuixtlá. Finalmente, al poniente de la zona de estudio se exhibe en San Miguel (Rompe capa), La Esperanza, Cerro Gordo y el Tecolote. Cabe mencionar que afuera de los límites territoriales del municipio encontramos a las localidades rurales de San María el Palmar y el Sitio de Lachidoblas.

Hoy en día se nota el crecimiento urbano en el municipio de Miahuatlán por el establecimiento de instituciones públicas y privadas, dentro de las cuales encontramos las siguientes:

#### **44 Zona Militar**

En el año 2000 se establece la 44 zona militar en la calle privada de Nezahualcóyotl s/n colonia Barrio Chico al oeste de la ciudad, la cual trajo militares con sus respectivas familias, lo que provoco un incremento poblacional en el municipio, así como un incremento de viviendas asentadas dentro de la misma zona, las cuales requerían servicios públicos para cubrir sus necesidades básicas.

#### **Universidad de la Sierra Sur (UNSI)**

En el año 2000 se crea la Universidad de la Sierra Sur ubicada en la calle Guillermo Rojas Mijangos s/n esquina Avenida Universidad Colonia Ciudad Universitaria en el municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, iniciando sus actividades académicas y de investigación el 1 de octubre del año 2000, con la Licenciatura en Administración y la Licenciatura en Enfermería, así como el programa de Técnico Profesional Asociado en Procesos Agroindustriales bajo la administración del gobierno estatal. A partir del 12 de abril del 2003, por voluntad del ejecutivo estatal fue integrada al Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO), a partir de esta fecha se incorpora la Licenciatura en Administración Municipal, la Licenciatura en Ciencias Empresariales, en 2004 se crea la Licenciatura en Administración Pública y la Licenciatura en Informática.

#### **Comisión Federal de Electricidad (CFE)**

La Comisión Federal de Electricidad se estableció en el municipio de Miahuatlán desde julio de 2010, con el número de registro 3223615 bajo la actividad económica generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. Hoy en día cuenta con aproximadamente 30 empleados, la CFE se ubica en la calle Reforma en la Colonia Centro de Miahuatlán. Con la llegada de la Comisión se generó mayor crecimiento urbano en el municipio.

### Centro Federal de Readaptación Social (CEFERESO)

El 14 de mayo de 2013 comienza sus actividades el Centro Federal de Readaptación Social, con una capacidad para dos mil quinientos internos, ubicado en la calle Benito Juárez, Colonia la Merced del municipio de Miahuatlán. Este Centro es un proyecto de la administración federal, la cual vio en Miahuatlán de establecerlo por ser cabecera distrital y por su ubicación geográfica. El centro aparte de traer reclusos y de proveerse de servicios públicos de la administración municipal, ha traído problemas con la población originaria del municipio ya que, al llegar a establecerse los familiares de los internos, han existido mayores niveles de violencia y de inseguridad. Además, la población del municipio se ve afectada por los cortes de las señales de comunicación (internet, telefónica, de televisión y de radio) cuando hay traslado de reclusos lo cual puede ser cualquier día y hora, perjudicando la economía y la comunicación del municipio.

### Hospital Regional de Salud (IMSS)

Ubicado en la calle 3 de octubre s/n Colonia Centro en el municipio de Miahuatlán, es el centro de salud más grande por su infraestructura y por la atención de salud que brinda a los derechohabientes del Instituto Mexicano de Seguridad Social, aunque el Sistema de Información para la Planeación del Desarrollo Municipal<sup>10</sup> (SISPLADE-Municipal), en su página electrónica registra que 32,932 personas tiene carencia por acceso a la seguridad social, es decir, el 81.4 por ciento presenta estas características, un dato importante para los habitantes del municipio el cual debe ser contrarrestado por las administraciones municipales, estatales y federal.

## **A manera de conclusión**

Hoy en día el municipio de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, no cuenta con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, a pesar que el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que los gobiernos locales están facultados para formular, aprobar y administrar sus reservas territoriales, sin este importante documento el crecimiento urbano se seguirá presentando desordenado y descontrolado, marginando cada día más a los ciudadanos que residen principalmente la periferia de la ciudad. En colonias y tenencias del municipio se carece de los servicios públicos (agua potable, drenaje, alumbrado público, parques o áreas verdes, por mencionar algunos) que los habitantes requerimos para alcanzar un mejor índice de desarrollo humano y mejorar nuestra calidad de vida.

Se concluye que hay escaso desarrollo sustentable en el municipio ya que las autoridades locales conocen las problemáticas del territorio, pero hacen caso omiso por conservar los recursos naturales con los que cuenta este espacio geográfico, no existe una administración que procure la conservación de los recursos forestales. Para que se lleve a cabo un buen manejo de los recursos naturales respecto a la sustentabilidad del municipio deben existir una participación real entre los principales actores sociales, es decir, el gobierno local, la iniciativa privada y la participación de la comunidad.

El crecimiento urbano en el municipio se está presentando de una forma muy rápida por las actividades económicas y administrativas que ofrece el contexto municipal, esta transformación

---

<sup>10</sup> Es SISPLADE, lo estableció el Gobierno del Estado de Oaxaca a través de la Coordinación General del Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo es una aplicación tecnológica de consulta pública.

del uso del suelo deteriora los suelos naturales y suelos altamente productivos, para convertirlos principalmente en suelos habitaciones, comerciales y en menor medida en uso de suelo industrial.

Actualmente el municipio tiene la oportunidad de planear una ciudad sustentable con todas las características que conlleva; por mencionar algunos, movilidad urbana sustentable, parques, jardines públicos y áreas verdes de recreación y esparcimiento, mejorar y aumentar los servicios públicos, transporte público eficiente, recolección de residuos sólidos de la ciudad con la implementación de un relleno sanitario como lo marca la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales por medio de la norma 083, para ofrecer un mejor bienestar y aumentar la calidad de vida de los ciudadanos y no repetir la historia de la mayoría de las ciudades mexicanas.

Finalmente el municipio no cuenta con algún documento de peligro y exposición a desastres naturales y desastres antrópicos, es decir, no existe información que presente las zonas de vulnerabilidad y de riesgo a los que los ciudadanos estamos expuestos, el documento cobra importancia ya que en el contexto local se han presentado terremotos como el del pasado 23 de junio de 2020 con una magnitud de 7.5 en la escala de Richter cuyo epicentro fue la localidad de la Crucecita en el municipio de Huatulco o los registrados en el año 2017, por su ubicación geográfica también se está expuesto a huracanes que llegan por el Océano Pacífico, a incendios forestales en la época de estiaje solo por mencionar algunos fenómenos naturales. Tampoco se cuenta con una estación de bomberos que auxilien a la población en caso de emergencias.

Cabe mencionar que las autoridades locales necesitan tener más vinculación y gestión con la Universidad de la Sierra Sur para realizar en conjunto acciones en materia de desarrollo urbano y sustentable, ya que la institución educativa cuenta con especialistas que pueden contribuir con la planeación urbana de la ciudad y la protección de los recursos naturales, con el objetivo de alcanzar los Objetivos del Desarrollo Sostenible en el año 2030.

## **Bibliografía**

- Bazant, J. (2014) *Planeación urbana y estratégica: métodos y técnicas de análisis*. Trillas, Ciudad de México, México.
- Bustillo, G. L. y Martínez, D. JP. (2008) “Los enfoques del desarrollo sustentable”, *Interciencia*, consultado: 11 de noviembre de 2019, <https://www.redalyc.org/pdf/339/33933512.pdf>
- Castaño, M. CA. (2014) “Los pilares del desarrollo sostenible: Sofisma o realidad”, *VUAD* consultado: 15 de enero de 2020 <http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/eduvirtual/Libros/Desarrollosostenible/files/assets/downloads/publicacion.pdf>
- Eibenschutz, R. (1997) *Bases para la planeación del desarrollo urbano en la Ciudad de México. Estructura de la ciudad y su región*. Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco y Miguel Ángel Porrúa, Ciudad de México, México.
- Gallopín, G. (2003) *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*. CEPAL, Santiago de Chile, Chile.
- Gómez, C. JL. (2014) “Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental”, *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*. consultado: 12 de febrero de 2020 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90931814009>

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) *Metodología de la Investigación*, Mc Graw Hill Distrito Federal, México.
- Honorable Congreso de la Unión. 5 de febrero de 1917, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Congreso Constituyente. Ciudad de México, México.
- Honorable Congreso de la Unión (2018) *Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*. Cámara de Diputados, Ciudad de México, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015) *Encuesta Intercensal*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, México.
- Janesick, V. (1998) *Stretching: Exercises for qualitative researchers*. Sage, Thousand Oaks, CA, EE. UU.
- LGAHOTDU (2016) *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano*, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Ciudad de México, México:
- López, R. Cd., López, H. ES. Y Ancona, P.I. (2005) “Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual” *Horizonte Sanitario*. consultado: 28 de agosto de 2019 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457845044002>
- Naciones Unidas (2016) *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Chile.
- Piñeiro, DE. (2010) “Desarrollo sustentable: una perspectiva desde las Ciencias Sociales” *Universidad de la República*. consultado: 02 de octubre de 2018 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=453644788002>
- PMD, ((2017-2019) *Plan Municipal de Desarrollo de Miahuatlán de Porfirio Díaz*. H. Ayuntamiento Constitucional, Miahuatlán de Porfirio Díaz, México.
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano, (2020) *Lineamientos simplificados. Elaboración de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano*. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Ciudad de México, México.
- Ramírez, A., Sánchez, J. M. Y García, A. (2004) *El desarrollo sustentable: interpretación y análisis*. Universidad La Salle, Ciudad de México, México.
- Sistema Urbano Nacional, (2018) Secretaría de Gobernación, Secretaría General del Consejo Nacional de Población, Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, Ciudad de México, México.
- Saskia, S. (2000) “The Global City”, Princeton University Press. Consultado: 02 de octubre de 2018 [http://www.estudislocals.cat/wp-content/uploads/2017/01/La\\_ciudad\\_Global-Saskia-Sassen.pdf](http://www.estudislocals.cat/wp-content/uploads/2017/01/La_ciudad_Global-Saskia-Sassen.pdf)
- Sobrin, J. y Ugalde, V. (2019) *Desarrollo urbano y metropolitano en México*, Colegio de México Ciudad de México, México.
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (2017) “Desarrollo sustentable”, México: UNAM. Consultado: 10 de noviembre de 2018 <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia2/unidad2/desarrolloSustentable/tresPilares>

CRECIMIENTO URBANO Y DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE MIAHUATLÁN DE  
PORFIRIO DÍAZ, OAXACA, EN EL SIGLO XXI

- Unikel, Luis [en colaboración con Crescencio Ruiz Chiapetto y Gustavo Garza Villareal] (2016)  
El desarrollo urbano en México. El Colegio de México, Ciudad de México, México.
- Yáñez, M. R. y Zavarce, C. C. (2009) Desarrollo Sustentable: ¿Desafío o Compromiso?  
*Universidad de Carabobo*. consultado: 14 de diciembre de 2019  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=215016887007>



# Capacidades adaptativas y panorama de la agricultura campesina en Michoacán desde la producción de maíz de temporal

Agustín Hernández Santoyo<sup>1</sup>

Jorge Víctor Alcaraz Vera<sup>2</sup>

## Resumen

La agricultura tiene diferentes matices, desde las regiones de alta productividad hasta zonas deprimidas en la que los productores carecen de recursos para llevar una vida digna. Sin embargo, no deja de ser un sector estratégico en términos de seguridad social, alimentaria y ambiental. Un sector que ha sobrevivido a la adversidad son los productores de pequeña finca o sector campesino, debido a que ha enfrentado durante alrededor de cuatro décadas una serie de políticas de corte neoliberal que han contribuido a su notable deterioro. Aunado a esto, en años recientes se han visto materializados los efectos del fenómeno del cambio climático, con lo que las personas que viven en el medio rural y aún se dedican a la agricultura temporalera o de secano (sin riego) se ven en situación de vulnerabilidad. Pese a lo anterior en América Latina, África y Asia se han documentado diferentes experiencias de productores de alimentos de pequeña escala que contribuyen a desarrollar capacidades para adaptarse a tal escenario. De manera sintética tales estrategias se asocian con la gestión y tecnología agrícola, gestión financiera, diversificación dentro y fuera de la granja, intervenciones del gobierno en infraestructura rural, servicios de salud y reducción del riesgo para la población rural y gestión del conocimiento (Bellow *et al.*, 2010).

La producción de alimentos de pequeña escala se encuentra principalmente en zonas rurales y en México gran parte de estos grupos humanos se ubican en los estados de Michoacán, Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Puebla y Veracruz (INEGI, 2016), sin embargo, existen dificultades para la identificación y cuantificación de productores campesinos, es por ello que en el presente trabajo para tener un primer acercamiento de la situación de la agricultura campesina en Michoacán se asocia la producción de maíz de temporal con estas unidades productivas. La revisión estadística de los datos del SIAP (2018) permite dimensionar de alguna manera, la importancia que la agricultura campesina guarda en Michoacán ya que se observa que el cultivo de este grano es el único que se registra en los 113 municipios del estado y que 74 de estos mantienen especialización en éste respecto a su similar de riego.

A partir de ésta información se procede a analizar los datos por municipio desde el año 2003 al 2017 y en función de ello, el objetivo de esta investigación es documentar el comportamiento diferenciado de la variación en el rendimiento del cultivo del maíz de temporal en los 113 municipios de Michoacán durante el periodo de 2003-2017 a fin de identificar contrastes que puedan ser asociados de manera hipotética al desarrollo de capacidades adaptativas. En este sentido el rango de las variaciones observadas va de 6 al 67% y con la georreferenciación de la información se visualizan algunas regiones.

**Palabras clave:** Agricultura campesina, Capacidades adaptativas, Maíz de temporal

---

<sup>1</sup> Maestro en ciencias en desarrollo local, estudiante de doctorado en ciencias en desarrollo regional, Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, agustingiant@gmail.com.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias, Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, talcarazv@hotmail.com.

## Introducción

Los temas relacionados con la producción de alimentos en el mundo son importantes en la actualidad dado el cambio global que se vive. Esto es, por un lado, el aumento de la población; la población humana en el planeta supera los 7 mil millones de habitantes y se espera que para final de siglo se llegue a los 10 mil millones, lo que representa que la producción de alimentos tendrá que aumentar en ese ritmo. Aunado a ello, se encuentra el deterioro de los recursos naturales, en particular los que tienen que ver con la producción de alimentos, agua, suelo, aire. De manera que el reto está en rescatar y reproducir las formas de producción de alimentos que son respetuosas con la capacidad regenerativa de la tierra ya que cada año ésta se reduce y en buena medida se debe a las prácticas agrícolas contemporáneas. Finalmente, el bienestar de cerca de 3 mil millones de personas en el mundo que se dedican a la agricultura se encuentra vulnerable (Houtart, 2014).

Dentro de ese sector de la población dedicado a la producción de alimentos, se destacan los pequeños agricultores familiares o campesinos ya que producen cerca del 70% de los alimentos (Van Der Ploeg, 2013) en condiciones climáticas cada vez más severas, dinámica de globalización y producción para la exportación, situaciones que han generado en diferentes partes un nuevo proceso de concentración de tierras, éxodo de millones de campesinos, empobrecimiento de muchos otros e incluso el suicidio de millares en la India (Houtart, 2014). La mayoría de los campesinos enfrentan estos cambios con resistencia e ingenuidad, y resulta interesante contrastar que son aquellos que se han ligado menos a los mercados, que rechazaron la tecnología de la revolución verde y que producen para la familia o sus localidades, los que han sufrido menos los impactos (Altieri y Nicholls, 2010: 66).

En este escenario la agricultura familiar se ha vuelto objeto de múltiples investigaciones que van desde los temas de productividad hasta la propia organización, sin embargo, la dinámica es tan heterogénea y en ocasiones presenta comportamientos contrarios a la lógica capitalista lo que la vuelve cada vez más difícil de entender. En palabras de Van Der Ploeg (2013) esto se debe a razones como que ésta se encuentra en contradicción con la lógica burocrática, los protocolos formalizados y la lógica industrial que dominan cada vez más la sociedad. Tal situación puede hacer que la agricultura familiar sea vista como arcaica y anárquica y al mismo tiempo represente algo atractivo y seductor.

En esta lógica es que Altieri y Nicholls (2010), encuentran en la agricultura campesina las raíces originarias de la agroecología, ya que refieren que, en América Latina, Asia y África, el conocimiento indígena y las variedades locales de alimentos han nutrido cultural, biológica y genéticamente fincas o unidades productivas de mayor capacidad de resistencia que les ha permitido adaptarse a las variaciones climáticas, plagas, enfermedades e incluso a la dinámica del mercado.

El presente trabajo es parte de una investigación más amplia titulada “Agricultura campesina y desarrollo regional en Michoacán en el contexto del cambio climático: un análisis desde las capacidades adaptativas”, en este trabajo se hace una revisión de las capacidades adaptativas documentadas en América Latina, Asia y África y se realiza un acercamiento a la situación que guarda la agricultura campesina en Michoacán con la finalidad de encontrar elementos que permitan plantear de manera hipotética que hay regiones del estado que están desarrollando capacidades adaptativas para en una posterior etapa hacer un acercamiento de investigación de campo y documentar dichas iniciativas.

### Capacidades adaptativas de la agricultura campesina: contexto internacional

Respecto al concepto de capacidades adaptativas, Smit, Burton, Kein, & Street (1999), explican que es el potencial de un sistema de adaptarse a los estímulos climáticos o a sus efectos o impactos, esto es de modificarse para satisfacer mejor las necesidades de la adaptación. Por su parte el IPCC (2001), define las capacidades adaptativas como la habilidad de un sistema (humano) de ajustarse al cambio climático, incluyendo a la variabilidad y los extremos climáticos, para moderar los potenciales daños, aprovechar las oportunidades y hacer frente a las consecuencias.

Para dimensionar las unidades a las que hace referencia en el presente trabajo en Latinoamérica son cerca de 17 millones que tienen un promedio de 1.8 hectáreas (ha) y producen más de la mitad del maíz, frijol y papa para consumo doméstico. En África el 80% de las unidades productivas agrícolas (33 millones) tiene una extensión menor a 2 ha y pese a la creciente importación de granos aun producen una cantidad significativa de productos agrícolas sin uso de paquetes tecnológicos. En Asia sucede lo mismo con el cultivo de arroz, la mayor parte de este cultivo lo producen los más de 200 millones de agricultores de pequeña escala, que poseen hasta 2 ha (Altieri y Nicholls, 2010).

Por otro lado, en una revisión literaria que abarca 17 estudios que consideran 16 países de África, Europa, Asia y América realizada por Bellow *et al.* (2010) se lograron identificar 104 prácticas relevantes para la adaptación al CC, las cuales evidencian diversidad de interacciones y contextos, sin embargo fueron agrupadas en cinco grupos: i) gestión y tecnología agrícola, ii) gestión financiera agrícola, iii) diversificación dentro y fuera de la granja, iv) intervenciones del gobierno en infraestructura rural, servicios de salud y reducción del riesgo para la población rural y v) gestión del conocimiento, redes y gobernanza. Cabe mencionar que la categoría que agrupó más casos (77) fue la de diversificación dentro y fuera de la granja.

Entre las acciones de adaptación de los pequeños productores se encuentran las que tienen que ver con la adaptación de la gestión en la finca. Un ejemplo es la selección de cultivos que, en función de las regiones, éstos varían significativamente (Kurukulasuriya y Mendelsohn, 2006). Por su parte Thomas *et al.* (2007) documentaron el caso de algunas aldeas en tres provincias sudafricanas que en periodos secos reducen la inversión en cultivos y se concentran en ganado, al ser una estrategia que cada vez se toma con mayor frecuencia puede considerarse como adaptación. En este mismo estudio se observó que los productores con más frecuencia tratan de observar y aprovechar la diversidad espacial de su paisaje diversificando actividades en función de los recursos y su temporalidad.

### África

La agricultura en África es una actividad importante ya que gran parte de su población vive de ésta, por ejemplo, en el caso de la región Subsahariana entre el 60 y 90 % de la población se emplea en actividades agrícolas (Thornton *et al.*, 2006). Esto se encuentra asociado a que buena parte de los países en África basan su economía a sectores que son vulnerables ante las condiciones climáticas como es el sector primario y el turismo (Bellow, *et al.*, 2010). El sector primario de la economía proporciona el sustento de cerca del 80% de la población, representa el 30% del PIB y el 40% de los ingresos por exportaciones. Este sector se encuentra principalmente compuesto por pequeños agricultores (Toulmin y Huq, 2006).

Diversos autores (Smit y Skinner, 2002; Adger *et al.*, 2007), señalan que son complejos los procesos de adaptación que se han implementado por parte de los pequeños productores africanos ya que tales procesos se asocian con evolución que sucede en un contexto de interacción de fuerzas climáticas, económicas, tecnológicas, sociales y políticas que son difíciles de aislar aunado a los múltiples propósitos de cada acción adaptativa y a sus fuertes interrelaciones. La adaptación no es un ajuste mecánico al estado actual, implica una dinámica iterativa de múltiples escalas, procesos y actores (Osbahe *et al.*, 2008). Justo esta naturaleza dinámica de la adaptación dificulta determinar cuándo, por ejemplo, la decisión de un agricultor de sembrar una variedad de cultivo en lugar de otra es una respuesta para enfrentar la sequía a corto plazo o es una adaptación planificada al CC. Por su parte, el carácter multi-actor de la adaptación significa que involucra diversas partes interesadas como hogares rurales, empresas privadas, ONG's y gobiernos de los diferentes niveles. Se sugiere que los estudios de capacidades adaptativas tengan en cuenta los vínculos existentes entre los actores y tales niveles de gobierno (Smit y Skinner, 2002).

Entre las prácticas adaptativas de pequeños productores africanos se encuentran los cambios en los sistemas de cultivo como la elección de semillas entre las regiones más frías, moderadamente cálidas y cálidas (Kurukulasuriya y Mendelsohn, 2006). Hay evidencia de que en periodos secos los agricultores tienden a reducir o dejar de sembrar para centrar el trabajo en la ganadería. Dado que los escenarios de CC predicen un aumento en la variabilidad climática en muchas partes de África, los agricultores probablemente recurrirán a esta estrategia de afrontamiento temporal con mayor frecuencia y, por lo tanto, la convertirían en adaptación (Thomas *et al.*, 2007). En este orden de ideas Tengö y Belfrage (2004), han encontrado similitudes entre los sistemas de cultivo para hacer frente a la temporada seca entre el área de Roslagen de Suecia y las tierras altas de Mbulu de Tanzania. Por ejemplo, en ambos casos se utilizan cultivos de cobertura para mejorar la supervivencia de las plántulas, así mismo se plantan contornos vivos para detener la erosión en terrenos inclinados, acolchado y la construcción de desagües de corte y esclusas para terrenos con pendiente pronunciada.

Al igual que en muchas partes del mundo, el empleo de variedades mejoradas se considera para fortalecer la capacidad de adaptación de los agricultores africanos. Ejemplo de ello es el proyecto de hibridación interespecífica del Centro Africano del Arroz iniciado en 1992 para desarrollar variedades cada vez más resistentes a sequías y plagas (Bellow, *et al.*, 2010). Otros ejemplos de adaptación al CC utilizando nuevas tecnologías incluyen el desarrollo de pronósticos meteorológicos mejorados y apoyo de decisiones basadas en SIG para la recolección de agua de lluvia como el desarrollado por Mbilinyi *et al.* (2007).

Por otro lado, existen estrategias de diversificación de las actividades que se llevan a cabo en la unidad productora, finca, granja, etc. Estas estrategias implican medios de vida no agrícolas como la venta de productos forestales no maderables, comercio o migración estacional, estrategias dirigidas a hacerse de recursos financieros que les permitan sobrellevar temporadas de mal tiempo y reducir riesgos (Bellow, *et al.* (2010). Estas fuentes de ingresos no agrícolas son en extremo diversas, por ejemplo, en un estudio de caso realizado en Nigeria se encontraron 89 actividades no agrícolas realizadas por mujeres y 79 por hombres (Ilyia, 1999). Este fenómeno de la diversificación resulta común a nivel internacional ya que es motivado por factores como la presión del mercado, el cambio demográfico y el clima (Bryceson, 2002).

Finamente, un tema central en las estrategias de adaptación es el que tiene que ver con la gestión del conocimiento, las redes y la gobernanza local. Respecto a la gestión del conocimiento

es posible señalar que implica prácticas a nivel macro como capacitación, entrenamiento práctico para agricultores y extensionistas agrícolas y a nivel micro como el uso de sistemas para toma de decisiones, uso de pronósticos del tiempo, manejo de plantas y animales silvestres como indicadores de la variabilidad o cambio del ecosistema y en general mayor experimentación por parte de los agricultores (Bellow, *et al.*, 2010). Respecto al uso de redes para la adaptación al CC implica fortalecer e invertir en lazos familiares y redes sociales, provisión y comercialización colectiva de insumos agrícolas, capacitación de agricultor a agricultor y establecimiento de sistemas de trueque (*Ibíd.*).

En el caso de África la evidencia de los estudios de caso muestra que el conocimiento local o indígena puede ser beneficioso problemático en el contexto de la adaptación al CC. Ejemplo de ello se encuentra en el trabajo de Siedenburb (2008), quien analizó el conocimiento local sobre prácticas agroforestales en el contexto de un rápido cambio ambiental en el distrito rural de Shinyanga, Tanzania. Sus resultados muestran que algunos hogares de pequeños propietarios no fomentan la regeneración de los recursos naturales claves para la sostenibilidad de la granja ya que no conocían el impacto positivo de los árboles para la conservación del agua subterránea y el suelo. En contraste Mbilinyi, *et al.* (2005), demuestran que el conocimiento indígena existente sobre las tecnologías de recolección de agua de lluvia en la región del Kilimanjaro de Tanzania es un activo importante para diseñar e implementar tecnologías de riego en el futuro.

Por otro lado, en términos de organización, las redes locales cumplen diversas funciones para reducir la vulnerabilidad y mejorar la capacidad de adaptación. Al respecto Campbell (1999), comparó la respuesta a la sequía entre pastores y agricultores de Kenia Distrito de Kajiado entre los años 1970 y 1990 y encontró que la cohesión social influyó de manera determinante en el uso de redes para adaptarse a la sequía. En 1977 solo el 17% de los agricultores expresaba que confiaba en ayuda de familiares o amigos en respuesta a la sequía, pero para el año 1996 ya el 29% de los agricultores declararon que dependía de la ayuda de familiares y amigos, estos lazos se han fortalecido a partir de la migración de agricultores a la región en los años setentas y han contribuido a mejorar las condiciones de adaptación de los sistemas agrícolas locales. Otro ejemplo sobre las prácticas locales fue documentado por Osbahr *et al.* (2008), quien identifica mecanismos tradicionales de intercambio laboral que se han popularizado en los últimos veinte años en la provincia de Gaza de Mozambique como la llamada Kuvekala que consiste en pagar a quienes cuidan el ganado con una cría del ganado que atiende.

En el mismo orden de ideas Thomas *et al.* (2007), realizaron un estudio sobre la acción colectiva en Sudáfrica y su impacto para mejorar la capacidad de adaptación. Encontraron que una aldea estableció una cooperativa de maíz para abordar los riesgos de comercialización y reducir los costos de producción y de transporte. En otra aldea observaron estructuras cooperativas existentes con el objetivo de buscar colectivamente nuevas fuentes de ingreso agrícola, como esquemas de horticultura, avicultura y producción de huevo a pequeña escala.

Finalmente, las cuestiones de gobernanza incluyen decisiones sobre el uso de los recursos naturales, como la cantidad de animales de granja que pueden ser pastados en un área de tierra y la tala de árboles. Esto es que en la medida en que se mejoren las condiciones de participación equitativa de los grupos sociales marginados en la toma de decisiones, se mejorara su capacidad de adaptación. En este sentido Osman-Elasa *et al.* (2006), encontraron que el empoderamiento y la participación de las mujeres son críticos para el éxito de las actividades de medios de vida sostenibles que sirven como opciones de facto para adaptarse al CC. Por último, el tema de la participación no termina en el límite del pueblo ya que las interacciones entre los agricultores y

las autoridades locales serán cruciales para fortalecer las capacidades adaptativas. Así se ha visto en Mozambique desde 1994 cuando el gobierno promovió un sistema de gobernanza que fomenta la participación e incrementa la comunicación entre los aldeanos, las ONG's y los gobiernos locales, entre los resultados destaca el cambio exitoso del 45% de los encuestados a variedades de cultivos resistentes a la sequía o de maduración más rápida (Osbahe *et al.*, 2008).

## Asia

En Asia, con excepción de Mongolia, la agricultura campesina se realizó sobre un promedio de media hectárea con varios estatutos jurídicos, desde la propiedad individual hasta el contrato con el Estado (China y Vietnam), pasando por el usufructo de tierras comunitarias. La densidad de la población explica la escasez de tierras y su utilización intensiva. Se trata generalmente de producción de subsistencia o por un mercado local, sin dependencia del agronegocio, pero también diversificada y orgánica. Este tipo de agricultura se inserta en una tradición histórica y ofrece una base sólida de defensa de los derechos de los campesinos, de soberanía alimentaria y de trabajo decente (Houtart, 2014).

Como ha sucedido en buena parte de América Latina y África, en las últimas décadas se observó en el continente asiático un proceso de despojo y concentración de tierras por parte de los agronegocios, acelerando la migración rural-urbana. De manera que se ha proletariado buena parte de campesinado, subordinándolos a empresas agrícolas capitalistas que producen, entre otras cosas, palma, soya, eucalipto, etc. Esto se refleja entre otras cosas, en destrucción social de las familias y desarticulación de las comunidades y desde el punto de vista ecológico en impactos negativos al entorno natural (Houtart y Tiejun, 2012).

Haciendo una recapitulación sobre lo que ocurre con la agricultura campesina en Asia, en el este, específicamente en China, es posible señalar que ante una población creciente de cerca de 1.4 billones de personas la tierra cultivable disponible comienza a ser una limitante ya que se disponen de alrededor de 122 millones de hectáreas para atender la autosuficiencia alimentaria. Esto es que el 86% de productos que se cosecharon fue comida, principalmente cereales (arroz, maíz, trigo, cebada y sorgo), 10% frijol, 8% batatas y 4% de otros cultivos (Sit, 2012).

La producción agrícola de China es la más grande del mundo ya que su tierra cultivable representa el 10% del total del planeta y alimenta al 20% de la población mundial, sin embargo, solo se puede cultivar alrededor del 15% de su superficie total. La producción se encuentra a cargo de 240 millones de hogares rurales distribuidos en 680 mil aldeas en las que cada campesino trabaja una extensión de tierra que es administrado por el comité del pueblo. En general, la mayoría de la población en China son pequeños propietarios o terratenientes (Sit, 2012). Entre los problemas que enfrenta la agricultura en este país se encuentra la pérdida de tierra cultivable para desarrollo inmobiliario, así como el aumento del uso de fertilizantes químicos en un 550% desde finales de los años setenta, a fin de aumentar la producción de granos (*Ibid*). Esto se ve reflejado en que el 60% de los ríos se encuentran contaminados y no pueden ser utilizados como fuente de agua potable.

Ante este panorama, a principios de siglo destacan iniciativas como el Instituto de Reconstrucción Rural de James Yen (2004-2007), que proporcionaba a los campesinos cursos de capacitación gratuitos y movilidad universitaria para trabajar en el campo. Mientras tanto en el año 2006 se fundó el Green Ground Eco-Center, una organización que promueve la agricultura

ecológica y la cooperación rural-urbana. En 2008 se funda Little Donkey Farm, un proyecto entre el gobierno del distrito de Haidian en los suburbios de Beijing y la Universidad Renmin de China que busca apoyar la agricultura comunitaria y facilitar las relaciones rural urbanas. En este orden de ideas en el año 2004 se creó el *Liang Shiming Reconstruction Center*, el cual ofrece formación a estudiantes universitarios para desempeñarse en el campo (*Ibíd*). Estas son algunas de las acciones dictadas ante el contexto de cambio global en China donde el papel de Estado es dominante ante cualquier iniciativa.

Por su parte en el sudeste asiático, específicamente en Filipinas, se atraviesa un periodo de transformación productiva ya que en los años cincuenta la participación de la agricultura en el empleo era del 60% mientras que después de la primera década del siglo XXI es el 34%. La agricultura filipina se encuentra en manos de pequeños productores, campesinos pobres e itinerantes con tecnologías tradicionales (Tujan, 2012). Un sector que representa cerca del 74% de las familias y que ha sido deteriorado, entre otras cosas, por la creciente importación de productos subsidiados.

Filipinas es un país que importa la mayoría de los alimentos que consume y esta situación se acentúa con el fomento nacional de producción de biocombustibles, esto reducirá la cantidad de tierra destinada para la producción de alimentos y producir cultivos como maíz, sorgo dulce y yuca para etanol (*Ibid*). Esta situación favorece la concentración de tierra y aumenta la necesidad de cultivos más eficientes, es por ello que se ha desarrollado la industria genética para fabricar semillas genéticamente modificadas y apostarle a ese mercado.

Ante este panorama socioeconómico devastador se suma el CC, ya que Filipinas está proyectado para estar entre los cinco países con mayores amenazas por este fenómeno, esto debido a su ubicación geográfica. Se enfrentará al aumento del nivel de mar y súper tifones. En este contexto, la agricultura es la actividad más afectada dadas las condiciones extremas de calor y lluvia excesiva, la erosión del suelo (*Ibíd*).

Respecto al CC, han surgido iniciativas por parte de Organizaciones no Gubernamentales (ONG's) como SEARICE e IBON, las cuales promueven tecnologías agroecológicas; como MASIPAG y SIBAT que han emprendido campañas campesinas para la reforma agraria y acuática como el bungkalan iniciado por el Movimiento Campesino de Filipinas. Aunado a ellos existe Magsasaka y Siyentipiko para Pag-unlad en Agrikultura (Farmer-Scientist Partnership for Development) o MASIPAG, es una red de pequeños agricultores, científicos y ONG's que promueven la gestión de la biodiversidad a través del control de los agricultores de los recursos genéticos y biológicos, la producción agrícola y el conocimiento asociado (MASIPAG, 2013). Esta organización ha logrado desarrollar bancos de semillas y distribución del conocimiento al respecto, así como fomentar entre los agricultores asociados la importancia de la alimentación local.

La organización realizó un estudio comparativo entre 280 agricultores convencionales, 280 en conversión a la agricultura ecológica y 280 agricultores de MASIPAG. Entre los resultados se destaca que los agricultores orgánicos completos practican una mayor participación y cooperación en su comunidad, tienen altas tasas de entrenamiento, habilidad de adquisición y mayor poder de negociación en el mercado ya que cuentan con apoyo de grupos de comercialización (Tujan, 2012).

Por otro lado, en el sur de Asia se encuentran países con grandes carencias económicas, políticas y ambientales como son Bangladesh, Bután y Nepal. La población total de estos tres países es de aproximadamente 155 millones (Bangladesh: 131; Bután: 0,75; y Nepal: 23 millones) con un muy bajo PIB per cápita, que oscila entre los 250 y 695 dólares (PNUD, 2004). La

población de la región está aumentando, con una variación significativa en el crecimiento de la población urbana respecto a la rural (Alam y Murray, 2005).

En la última década, se han realizado varios estudios sobre los impactos del CC, vulnerabilidad y medidas de adaptación para Bangladesh, Bután y Nepal. Los estudios clave relacionados con el cambio climático incluyen: i) Estudio país sobre CC bajo el programa de estudio de CC de EE.UU. (Huq *et al.*, 1999); ii) comunicación inicial nacional a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (DoE, 2002); y iii) estudios de la OCDE sobre Bangladesh y Nepal en 2003 (Shardul *et al.*, 2003a y 2003b). Las evaluaciones para Bangladesh han considerado el aumento, del nivel del mar como escenario futuro y adicional, para los tres países, se proyectan problemas con el agua y recursos agrícolas ya que se esperan desastres naturales como inundaciones, sequías y desbordamientos de lagos por el derretimiento de los glaciares (Alam y Murray, 2005).

Pese a este panorama el sector agrícola es la principal fuente de empleo para los tres países y seguirá siéndolo en las próximas décadas. La pérdida de tierras agrícolas y la producción afectará negativamente los medios de vida de las personas, especialmente en las zonas rurales pobres. Bajo un escenario de CC severo (una temperatura de 4 grados centígrados de aumento, incrementará la evaporación en 22%), incluso bajo un escenario de CC moderado, el déficit potencial en la producción de arroz en Bangladesh podría superar el 30%, mientras que para el trigo y la papa podría ser tan alto como 50 y 70%, respectivamente (Karim, 1996).

Entre las respuestas adaptativas que se han implementado en estos países, destacan: 1) El mejoramiento de la observación climática, pronósticos y alerta temprana; 2) Establecimiento de mapeo de amenazas y vulnerabilidades; 3) Fomentar la participación de la comunidad y la sensibilización; 4) Mejorar la operación y el mantenimiento de la infraestructura de agua existente; 5) Mejorar la eficiencia de riego; 6) Desarrollo de variedades de cultivos y ganado con mayor resistencia a la limitada tierra cultivable y condiciones extremas y 7) Crear proyectos de manejo forestal basados en la comunidad (Alam y Murray, 2005).

## **América Latina**

En los dos apartados anteriores se puede observar un mosaico de estrategias adaptativas que van desde iniciativas nacionales hasta las documentadas en territorios específicos. En este sentido se ha documentado (Molnar, 2010) que las propuestas de adaptación a nivel nacional carecen de conocimiento sobre prácticas, limitaciones y necesidades de las comunidades locales pese a que son a éstas a quienes va dirigido. Por su parte, al igual que en África y Asia, en AL existen prácticas locales como respuestas adaptativas que han sido estudiadas y aportan al abanico de posibilidades para el diseño de estrategias regionales y locales en respuesta al fenómeno del CC.

Pese a la diversidad referida en el párrafo anterior, también existen coincidencias en términos de lógica de adaptación, asociadas con el empleo del conocimiento tradicional y de organización (Toledo y Barrera, 2008) o con prácticas agroecológicas (Altieri y Nicholls, 2008). Una iniciativa nacional con impactos locales en AL es el Programa de Adaptación al Cambio Climático (PACCP Perú) que promueve medidas adaptativas en dos microcuencas: Huacrahuacho, en la región Cusco y Mollebamba, en la región Apurumac, realizado en una primera fase entre los años 2009 y 2013. En este programa se involucran actores locales, regionales y nacionales, de áreas de gobierno, academia y ONG's. Se generan, proponen e implementan respuestas adaptativas



caracterizadas por la revaloración del conocimiento tradicional campesino, la gestión adecuada de los recursos naturales que sustentan los medios de vida campesinos y que son afectados por la acción humana y los efectos locales del cambio climático (Angulo, 2014).

Las medidas generadas en este trabajo se agrupan en cinco grandes categorías: 1) Recuperación y valoración del conocimiento y prácticas ancestrales; 2) La gestión sostenible de los recursos naturales (suelos, pastos, agua); 3) La reducción de riesgos de la producción agropecuaria; 4) La diversificación de los ingresos y 5) La conservación de la agrobiodiversidad (*Ibíd*). El programa tiene sólido sustento técnico científico y social y es de resaltar que una de sus conclusiones es que para arribar a medidas de adaptación al CC no se requiere de introducir nuevas técnicas, practicas o acciones, sino contar con una mayor información (localizada y segura) y mejor planificación (a largo plazo), acompañada por una firme voluntad política (Angulo, 2014: 224).

Por otro lado, entre las experiencias que se han documentado en AL se destaca la importancia de la diversidad cultural y la agrobiodiversidad como reductores del riesgo socioecológico ante sequías en sistemas agrícolas campesinos. Así lo demostró el estudio realizado por Montalba *et al.* (2015) en la Araucanía chilena. En este estudio se incluyeron las variables de nivel de recuperación, Nivel de conocimiento y medidas preventivas y redes de apoyo para el análisis del riesgo sociológico. Los autores concluyen al respecto que, contrario a lo que plantean las fuentes oficiales respecto a que los sistemas campesinos tradicionales presentan altos niveles de riesgo socioecológico y bajos niveles de resiliencia a cambios globales ambientales, sus resultados muestran que estas afirmaciones son parciales dado que no se incluyen en esos estudios variables complejas, las cuales evidenciarían un proceso histórico de adaptación a condiciones adversas de los sistemas agrícolas campesinos basados en aspectos culturales, agroecología y formas de organización socio-productiva (*Ibíd*).

Se ha observado hasta el momento que las capacidades adaptativas son documentadas principalmente desde el punto de vista técnico agroecológico y se deja un poco de lado la parte organizacional como estrategia de adaptación. En este sentido Ferraris y Seibane (2016), en su estudio sobre las organizaciones de agricultores familiares en la zona del Área Metropolitana de Buenos Aires sur observaron que existen procesos organizativos que inciden de manera positiva en las condiciones de los productores hortícolas y florícolas. Las autoras exponen el caso de que las organizaciones de productores familiares que se reúnen desde el año 2012 y que han conformado una mesa regional fue motivada en su origen para solicitar apoyos económicos a las instituciones del Estado, bajo la forma de subsidios a partir de problemas climáticos.

Así mismo Hernández (2015), identificó en la comunidad de Tzintzamacato grande, municipio de Morelia, Michoacán, México capacidades organizativas encaminadas a responder ante problemas presentados en la agricultura de temporal que, dicho sea de paso, la percepción de los habitantes es que tales problemas han sido ocasionados por el clima. En ésta investigación se observó que los habitantes se organizan para “faenas” comunitarias y combatir la plaga del “chocho”; se fumigan las parcelas cada tercer día en brigadas, de tal manera que no se trabaja de manera aislada. En caso de siniestro, la comunidad a nombre los ejidatarios, gestionan recursos para cubrir los daños. En este sentido, se han presentado vientos atípicos en la región que tumban las plantas del maíz (acame) y es muy poco lo que se puede rescatar en la cosecha. Ante esto, los productores conocen el procedimiento administrativo necesario para gestionar apoyo ante las autoridades municipales y estatales por la pérdida. Pese a que en la localidad se prefiere la semilla criolla, se ha utilizado de manera conjunta, semilla híbrida en algunas parcelas, para que sea utilizada como forraje. Para acompañar la vulnerabilidad del cultivo del maíz del temporal,

actividad productiva por excelencia en Tzintzamacato, la comunidad ha empleado medidas como el cambio en la temporada de siembra, técnicas de siembra conocidas como “punta de riego” y “humedad”, la utilización de abonos químicos y diversificar actividades como gestionar capacitación y gestión de granjas piscícolas. Es importante señalar que el autoabasto de maíz para consumo humano en estas comunidades alcanza, aproximadamente de 10 a 12 meses (*Ibíd*) por cosecha.

Hasta el momento se ha mostrado heterogeneidad en el desarrollo de capacidades adaptativas en algunos lugares de los continentes de Asia, África y AL, esta diversidad se reproduce a escala municipal en México y Michoacán. A continuación, se expone el panorama de la agricultura campesina en el país y el estado, a partir de la producción de maíz de temporal a fin de detectar este comportamiento diferenciado y acercarse al entendimiento de algunos aspectos que permitan explicar dicho fenómeno.

### **Panorama de la agricultura campesina en México**

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (por sus siglas en inglés FAO) (2015), existen actualmente alrededor de 800 millones de personas en condiciones de inseguridad alimentaria a nivel mundial; en México cerca de 52 millones de habitantes viven con algún nivel de inseguridad alimentaria, es decir, cerca de 44% del total de la población.

México es un país con acentuados contrastes, ejemplo de ello se encuentra en la producción de alimentos ya que por un lado existe un modelo agroexportador que complace los intereses del mercado mundial y por otro lado se encuentran productores campesinos que carecen de los medios de subsistencia básicos para llevar a cabo una vida digna. Al respecto es posible referir que, en términos de frutales y hortalizas, según datos de la FAO, el país ocupa el séptimo lugar en el mundo en producción de estos alimentos (Bustos, 2017). Destaca el caso del aguacate y otros frutales en Michoacán y de las hortalizas en Sinaloa.

Sin embargo, la agroindustria ha generado, entre otras cosas, efectos negativos como el desplazamiento de actividades productivas rurales, la concentración de grandes extensiones de tierra en pocas manos, deterioro de suelos (Garibay, y Bocco, 2012) e incluso riesgos a la salud por el empleo de agroquímicos (Plenge, *et al.*, 2007).

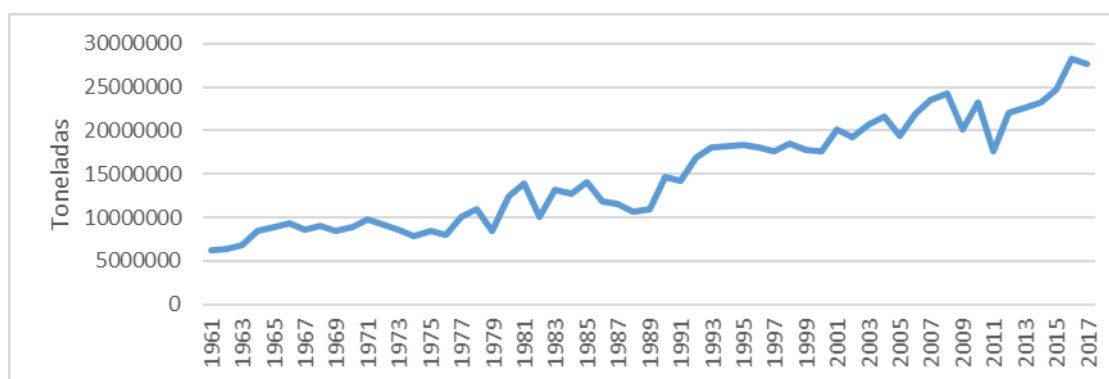
En esta dinámica de contraste se puede identificar, en el lado opuesto, al sector de producción campesino, es decir comunidades agrícolas que se caracterizan, entre otras cosas, por tener la fuerza de trabajo como principal insumo para la producción (Pérez y Sevilla, 1976); donde la producción depende en gran medida del clima; con productos que no son reconocidos por el mercado, enfrentando precios bajos; con poca tecnificación e insumos para aumentar la producción; en las que aún se reproducen semillas criollas o nativas, con prácticas agrícolas tradicionales.

Aunado a lo anterior, el sector campesino en México enfrenta desde hace cerca de cuatro décadas un embate de políticas de abandono generadas en el contexto de la implementación del modelo neoliberal en AL. En México dichas políticas se consolidaron con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) (Bartra, y Otero, 2007) y partir de ese periodo, a poco más de veinte años de su firma el balance para el sector arroja resultados negativos. Esto es explicado nítidamente con los siguientes datos: se perdieron 4.9 millones de empleos en la

agricultura familiar, 6 millones de habitantes del sector rural migraron, el Producto Interno Bruto (PIB) agropecuario pasó de 5 por ciento a 1.5 y México se convirtió en el tercer importador mundial de alimentos, destacan evaluaciones de 15 agrupaciones nacionales y de EE.UU. y Canadá (Pérez, 2014).

Revisar el caso del maíz permite un acercamiento al entendimiento de los resultados de la política alimentaria referida en el párrafo anterior. En este sentido, es posible observar que pese a que la producción de maíz en México, según registros de FAOSTAT (2019), en los últimos 57 años (1961-2017) ha presentado una tasa de crecimiento positiva de 2.65% (Figura 1), y aunque México es el quinto productor mundial de maíz, y el cuarto lugar de acuerdo a la superficie destinada al cultivo, mantiene una balanza comercial negativa desde 1995, que lo sitúa como el tercer importador mundial de este grano. En el periodo de 2012-2017, el saldo de la balanza fue de -13,808, 320 tons. con exportaciones de 1, 623,896 tons (FAOSTAT, 2019).

Figura 1. Producción Maíz México (Tons) 1961-2017



Fuente: Elaboración propia con base en FAOSTAT (2019).

Aunado a los resultados anteriores, se estima que 11.3 millones de personas en México padece inseguridad alimentaria grave y se mantiene una dependencia de alrededor del 30% en los cereales, ello se evidencia ya que el volumen de maíz en grano importado durante 2017 llegó a un máximo histórico derivado de la compra de maíz amarillo, mientras que las exportaciones son principalmente de maíz blanco, siendo Venezuela el principal comprador (SAGARPA, 2018).

Además de este escenario, la agricultura campesina, particularmente los productores rurales de zonas deprimidas, enfrenta de manera desventajosa los efectos que está teniendo el fenómeno del CC. Las manifestaciones del CC se presentan en la disminución de zonas cultivables, cambio en las temporadas de lluvias, sequía o intensificación de fenómenos ambientales cada vez más agresivos como heladas, granizadas u ondas de calor que dañan la producción de los cultivos (SUMA, 2011; IPCC, 2012).

Al respecto, Conde *et al.* (2004), señalan que la agricultura en México es vulnerable a las variaciones climáticas extremas, debido a que se desarrolla fundamentalmente bajo condiciones de temporal, también conocido como cultivos de secano, es decir, aquel cultivo en el que la irrigación depende totalmente de la lluvia (Escobar, 2014). Además, puntualizan que este tipo de agricultura tiene en gran parte del país como cultivo principal al maíz, aún en aquellas zonas con climas, suelos o pendientes difíciles para trabajarlo, sin embargo, es alimento básico en la mayor parte de la población nacional tanto rural como urbana (250 kg por habitante/ año).

El resultado de los efectos climatológicos se ve reflejado entonces en la dificultad para desarrollar sus capacidades, por lo que resulta complicado considerar condiciones para el desarrollo en tales circunstancias, particularmente para las comunidades rurales que practican la agricultura campesina. Entendiendo ésta como aquel segmento social integrado por unidades familiares de producción y consumo que tiene una organización social y económica basada en la explotación agraria del suelo, el modo de producción campesino se caracteriza por un bajo nivel de capital frente a una abundancia de mano de obra (Sevilla y Pérez, 1976).

Pese al panorama adverso, la agricultura campesina continúa generando beneficios importantes a diferentes escalas, tales como la gestión más sustentable de los recursos naturales, conservando la biodiversidad (Rosset, 1999), reproduciendo semillas nativas, también conocidas como semillas criollas, las cuales son originarias del territorio y poseedoras de variedad genética fundamental para la salud de los sistemas agroalimentarios (Cabrera, *et al.*, 2002), además generando empleos y alimentando a la mayor parte de la población mundial (FAO, 2014).

Por beneficios como los citados en el párrafo anterior es que la Asamblea General de la Naciones Unidas declaró el 2014 como año de la Agricultura Familiar a fin de tener presente y actuar en favor de dicho sector, mediante el diseño y ejecución de políticas sociales, ambientales y por supuesto agrícolas. Todo ello a partir del ajuste de las agendas nacionales, identificando desafíos y oportunidades para promover un cambio hacia un desarrollo más equitativo y equilibrado (*Ídem*).

### **Agricultura campesina en Michoacán, un acercamiento desde la producción de maíz de temporal**

Cuantificar el número de campesinos o unidades productoras campesinas es difícil ya que los datos demográficos en México clasifican a la población en rural (asentamientos humanos menores a 2500 habitantes) y urbana o por tipo de actividad en población agrícola. En este sentido la población rural ha pasado de representar el 57% en 1960 al 22.2% en el censo del 2010 (INEGI, 2019). Respecto al tipo de actividad INEGI (2016) reporta 5.5 millones de personas de 15 años y más ocupadas en actividades agrícolas divididas entre agricultores (56%) y trabajadores agrícolas de apoyo (44%), de estos el 58.7% se encuentran en los estados de Michoacán, Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Puebla y Veracruz.

Ante la dificultad de identificar la producción campesina es que resulta útil asociar esta forma de organización productiva con la producción de maíz de temporal, esto debido a las características de los productores de este cultivo. Entre tales rasgos destacan agricultura de subsistencia y autoconsumo, bajo ingreso per cápita, minifundio, realizan actividades paralelas como venta de fuerza de trabajo, manejo de traspato y recolección de bienes naturales, bajo nivel tecnológico, algunos productores aún prefieren las semillas nativas (Uzcanga *et al.*, 2015a, Uzcanga *et al.*, 2015b, Damián *et al.*, 2014) y el policultivo conocido como milpa (Hernández, 1995) entre otras.

Empleando esta asociación se puede observar que en Michoacán existen registros de producción de maíz de temporal en los 113 municipios, de hecho, es el único cultivo que tiene esta característica (SIAP, 2018), esto da cuenta de su importancia y adaptación a la diversidad de condiciones climáticas. En este sentido, estos mismos datos muestran que si se compara la

producción de maíz de riego y temporal, 74 de los 113 municipios se especializan en maíz de temporal.

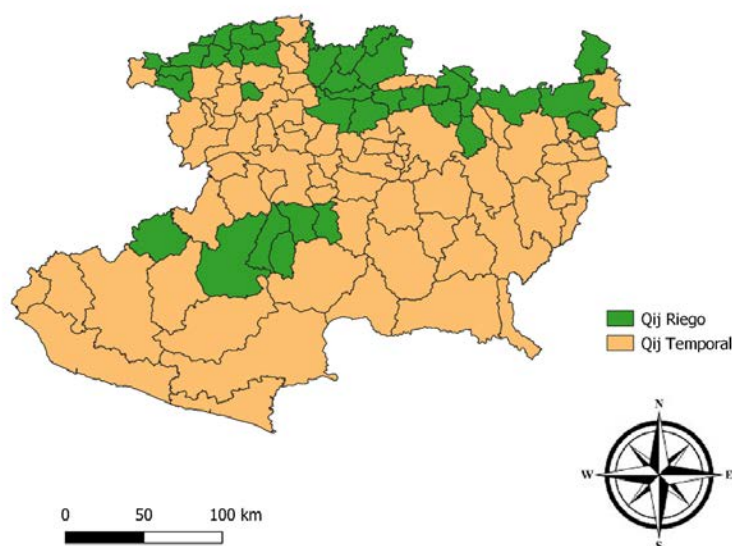
Para fines de acercamiento a la situación de los contrastes expresados en líneas anteriores se procedió a realizar un análisis estadístico georreferenciado para el estado de Michoacán a partir de información del Anuario Estadístico de la Producción Agrícola, disponible en el SIAP (SAGARPA, 2018). La estimación del coeficiente simple de especialización (Silva y Quiroga, 1994), para el estado, utilizando datos de la producción de maíz de riego y temporal para el año 2017 confirma que la mayoría de los municipios de Michoacán practica principalmente agricultura de temporal. Para este ejercicio se integró una matriz de doble entrada ( $Q_{ij}$ ) que incluye en las filas la producción de maíz de temporal y riego, y en las columnas los 113 municipios de Michoacán. El cálculo resulta de la aplicación de la siguiente formula:

$$Q_{ij} = \frac{\frac{V_{ij}}{\sum_{j=1}^n V_{ij}}}{\frac{\sum_{i=1}^n V_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n V_{ij}}}$$

Fuente: Silva y Quiroga, 1994

Este indicador representa la relación entre la participación del sector "i" en la región "j" y la participación del mismo sector en el total estatal y se utiliza, por tanto, como medida de la especialización relativa o integración regional (Silva y Quiroga, 1994). Los resultados se muestran en la Figura 2 donde es posible observar que 74 de los municipios tienen producción de maíz principalmente de temporal, mientras que los 39 restantes mantienen actividad relevante de riego. Se esbozan regiones productivas de riego como la Ciénega de Chapala, el valle de Apatzingán y la franja norte del estado.

Figura 2. Especialización de maíz en Michoacán según disponibilidad de agua (2017)



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP – SAGARPA (2019). Software QGis3.6.3

Una vez seleccionada y depurada la información se observó entre las características de la base de datos, que el cultivo para el que se disponen referentes en todos los municipios del estado es el maíz de temporal para un periodo de catorce años (2003 - 2017). Dado que es un cultivo de temporal, es posible tomarlo como indicador inicial ya que su producción está asociada, entre otros factores, al clima. La primera información empleada para diagnosticar la situación de vulnerabilidad asociada al CC es la producción total del cultivo, registrada en toneladas, sin embargo, a partir de tener claro que la producción total depende de diversos factores como la superficie sembrada, los apoyos municipales, el grado de urbanización, y otros, se decidió emplear como indicador el coeficiente de variación de Pearson (CV) para los 113 municipios de Michoacán del año 2003 a 2017, empleando como referencia el rendimiento (Ton/ha) del maíz de temporal.

Este indicador mide el porcentaje de las variaciones de una variable respecto a la media de ésta (Vargas, 1995), de tal manera que es posible suponer que las variaciones en el rendimiento por hectárea del cultivo de temporal pueden estar asociadas, entre otros factores, al cambio de clima, por ende, es posible pensar que un municipio que presente una alta variación se encuentra en situación de mayor vulnerabilidad respecto a otro en el que su coeficiente sea bajo. Por lo tanto, el indicador no considera la cantidad de producción sino las variaciones en ésta, de tal manera que un municipio con poca producción, pero con un CV bajo permite suponer que hay pueblos y comunidades campesinas que están llevando a cabo algunas acciones para mantener constante su producción temporalera de maíz. El cálculo del CV resulta del cociente de la desviación estándar y la media.

$$CV = \frac{s}{\bar{x}}$$

Fuente: Vargas, 1995

Una vez obtenido el CV para los 113 municipios de Michoacán se observó que efectivamente existen municipios que presentan alta variación como Chucandiro (70.31%) y otros con un CV muy bajo como Hidalgo (4.64%). El cuadro 2 muestra los municipios con mayor variación y menor variación. Las variaciones son considerables, de tal manera que es posible notar que para el mismo cultivo coexisten grandes contrastes que deberán ser estudiados a profundidad. El análisis espacial permite observar los datos a fin de esbozar regiones que presenten variaciones similares (Véase Figura 3)

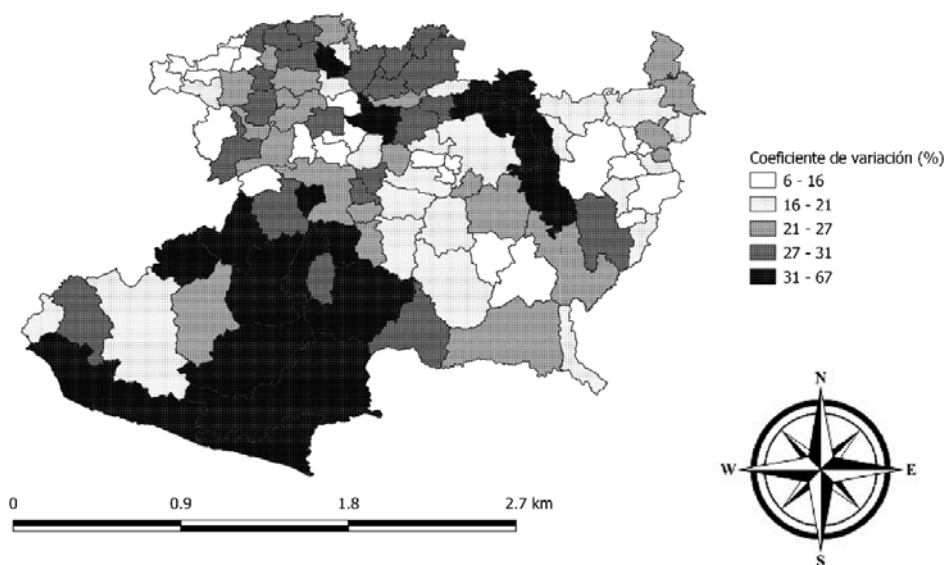
El cálculo del CV es parte de este acercamiento para obtener un panorama general sobre la situación que guarda la agricultura campesina en Michoacán y el impacto que el CC está generando. Sin embargo, habrá que considerar múltiples factores que influyen en el rendimiento de los cultivos, incluso la misma fuente de información es cuestionable debido a las formas de levantamiento de ésta.

Pese a lo anterior, el ejercicio es interesante ya que se puede plantear una hipótesis e ir a comprobarla a campo y la información resultante arrojaría información valiosa para el estudio propuesto.

Hay que destacar que entre los resultados de este ejercicio se encuentra evidencia de contrastes en términos de productividad para el cultivo del maíz de temporal y que una de las razones de dichos contrastes puede deberse a que hay comunidades con actividades de adaptación al CC y las cuales pueden ser la punta de lanza para la sistematización de estrategias de adaptación

replicables en localidades de características similares o para el diseño de una política pública regional.

Figura 3. Coeficiente de variación maíz de temporal, Michoacán 2003-2017



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP – SAGARPA (2018). Software ArcView GIS 3.2

Estos contrastes implican que la capacidad productiva del estado aún sea insuficiente y hace vulnerable al sector rural ante un contexto de escasez y elevación de precios en el mercado global; la demanda de granos para la producción de combustibles, las alteraciones derivadas del CC en un escenario de vulnerabilidad frente al calentamiento global y la especulación propia del modelo económico dominante, construyen un escenario débil para el desarrollo de los pueblos y comunidades (Coss, et al., 2018).

Lo anterior se traduce en vulnerabilidad del sector, la cual afecta principalmente a los más pobres de la población y contribuye de forma significativa a la agudización de sus condiciones de pobreza. En este sentido, la población que habita en las comunidades rurales de alta y muy alta marginación, particularmente, de estados con el nivel socioeconómico que presenta el estado de Michoacán, se encuentra reproduciendo círculos viciosos que están en función de la falta de acciones para configurar las formas tradicionales de producción de subsistencia con las nuevas condiciones climáticas (Cardona, 2002).

Al respecto Cardona (2002), refiere a la vulnerabilidad como la predisposición o susceptibilidad física, económica, política, o social, que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir daños en caso de un fenómeno desestabilizador de origen natural o antrópico que se manifieste. De manera que es posible identificar estos elementos en las comunidades campesinas y suponer una condición de vulnerabilidad.

Como resultado de la revisión de literatura e información estadística se evidencia como problemática de la agricultura campesina, asociada con el cultivo de maíz de temporal, los contrastes que existen en el estado de Michoacán en términos de producción, rendimiento por hectárea y variación durante el periodo de análisis.

## Comentarios finales

Es sabido que la producción de alimentos en la actualidad es una actividad que trae consigo impactos negativos en términos ecológicos, económicos, culturales y otros. Ante el incremento de la población mundial y por tanto de sus demandas alimentarias es que el desafío se encuentra en rescatar y promover aquellas prácticas que contribuyen a mejorar la distribución de la riqueza y reducen el impacto ambiental.

Una alternativa en este sentido es la agricultura de pequeña escala, familiar o campesina la cual ha demostrado adaptación y resiliencia históricamente, pero en particular en la últimas cuatro décadas en las que ha enfrentado, por un lado, los embates de políticas de apertura comercial y mercados globalizados que imponen estándares que favorecen la agroindustria y por otro lado los efectos del clima.

Ante este panorama existe evidencia de que, en América Latina, Asia y África (Altieri y Nicholls, 2010) se realizan prácticas que favorecen la adaptación de estas unidades productivas ante los desafíos de la dinámica económica y ambiental. Entre ellas destacan las que se asocian con la gestión y tecnología agrícola, gestión financiera, diversificación dentro y fuera de la granja, intervenciones del gobierno en infraestructura rural, servicios de salud y reducción del riesgo para la población rural y gestión del conocimiento (Bellow *et al.*, 2010).

Por otro lado, en el caso de México se representa gran parte de la realidad de los países de los continentes referidos anteriormente, en términos de alimentación. Por un lado, el país se encuentra en los primeros lugares del mundo en producción de frutas y hortalizas, pero también es el primer importador mundial de maíz (SAGARPA, 2019), información que evidencia que la agricultura en el país tiene diferentes matices, desde las regiones de alta productividad hasta zonas deprimidas en la que los productores carecen de recursos para llevar una vida digna.

Sin embargo, la agricultura no deja de ser un sector estratégico en términos de seguridad social y alimentaria (FAO, 2014). Pese a que el sector campesino produce basado principalmente en fuerza de trabajo y es, en buena parte de los casos, el banco que conserva y reproduce las semillas nativas en las que se basa la alimentación de los mexicanos, ha enfrentado de forma desventajosa las políticas de ajuste estructural y la variación climática y con todo esto genera el 39% del total de la producción agropecuaria nacional y el 74.1% del empleo agropecuario (IICA, 2012).

En este trabajo se realizó una exploración inicial de las condiciones de la agricultura campesina en Michoacán, haciendo una revisión estadística de la producción de maíz de temporal ello partiendo del supuesto que la producción de dicho cultivo se asocia a productores campesinos, esto fundamentado en estudios de caracterización de productores de maíz de temporal (Uzcanga *et al.*, 2015a, Uzcanga *et al.*, 2015b, Damian *et al.*, 2014) en los cuales sus resultados coinciden con algunos elementos que definen la agricultura familiar o campesina de autores como Van Der Ploeg, (2013) y Toledo (1995). Entre las similitudes se encuentra que esta unidad productiva conserva una lógica de subsistencia y de cubrir necesidades, donde se realiza la labranza necesaria, agricultura de policultivos, endógena, local, en la que la mayor parte de la fuerza de trabajo proviene de la familia y en unos casos se reproducen semillas nativas.

Entre la información que se obtuvo se encuentra que el maíz de temporal es un grano que se produce en prácticamente todo el país y en los 113 municipios de Michoacán, y que el cultivo de temporal es más sensible ante las condiciones climáticas, se realizó un análisis de la variación



en la producción de este cultivo con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2018) para el periodo 2003-2017. Entre los resultados de este primer análisis destaca que existen municipios de alta variación (70%) como Chucándiro y aquellos en los que la producción es más constante pese a las condiciones del tiempo como Hidalgo (4.6%). Éste ejercicio permite plantear de manera hipotética que hay comunidades que están desarrollando capacidades adaptativas que les permiten lograr poca variación en sus cultivos y otras que se encuentran en la situación contraria. De manera que se puede suponer que hay localidades que se encuentran desarrollando estrategias que las posibilitan a afrontar de mejor manera los desafíos que les plantea el CC y que son derivadas de condiciones o habilidades de los sistemas humanos conocidas como capacidades adaptativas (IPCC, 2001). En una etapa posterior de investigación se considera necesario realizar trabajo de campo y documentar tales estrategias.

## Bibliografía

### Libros

- Garibay, C., & Bocco, G. (2012) Cambios de uso de suelo en la meseta purépecha (1976-2005). INE-SEMARNAT y CIGA-UNAM. México, DF.
- Hernández, S. (2015) Cambio climático, vulnerabilidad alimentaria y desarrollo local en Michoacán. El caso de la zona rural del municipio de Morelia. Tesis: Que para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Desarrollo Local, Facultad de Economía Vasco de Quiroga, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Houtart, F. y Tejun w. (2012) Peasant's Agriculture in Asia. Panamá: Ruth Casa Editorial
- Huq, S., Karim, Z., Asaduzzaman, M. y Mahtab, F. (eds) (1999) Vulnerability and Adaptation to climate Change for Bangladesh. Kluwer Academic Publishers, The Netherlands
- Sit, T. (2012) Peasant Agriculture in China, en: Houtart, F. y Wen T. (2012). Peasant's Agriculture in Asia. Panamá: Ruth Casa Editorial.
- Toledo, V. M. y N. Barrera. (2008) La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales. Icaria Editorial Perspectivas Agroecológicas, España. (Cap.3 "Los conocimientos tradicionales: la esencia de la memoria").
- Tujan A. (2012) Challenges in agriculture and rural development. The experience of Philippines en Houtart, F. y Wen T. (2012). Peasant's Agriculture in Asia. Panamá: Ruth Casa Editorial

### Referencias electrónicas

- Altieri, M., y Nicholls C. (2008) Los impactos del cambio climático sobre las comunidades campesinas y de agricultores tradicionales y sus respuestas adaptativas. Agroecología 3:7-28,2008. Disponible en: <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/95471>, [Accesado el 21/02/2020]
- Adger, W. N., S. Agrawala, M. M. Q. Mirza, C. Conde, K. O'Brien, J. Puhlin, R. Pulwarty, B. Smit, and K. Takahashi. (2007) Assessment of adaptation practices, options, constraints and capacity. In Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the

- Intergovernmental Panel on Climate Change, ed. J. P. Palutikof, P. J. van der Linden, and C. E. Hanson. Cambridge: Cambridge University Press. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4-wg2-chapter17-1.pdf>, [Accesado el 27/05/2020]
- Alam M. y Murray L. (2005) Facing up to climate change in South Asia. Gatekeeper series 118. International Institute for Environment and Development. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/45647287\\_Facing\\_Up\\_to\\_Climate\\_Change\\_in\\_South\\_Asia](https://www.researchgate.net/publication/45647287_Facing_Up_to_Climate_Change_in_South_Asia), [Accesado el 21/04/2020]
- Altieri, M., y Nicholls, C. (2010) Agroecología: potenciando la agricultura campesina para revertir el hambre y la inseguridad alimentaria en el mundo. *Revista de economía crítica*, 10(2), 62-74. Disponible en: <http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n10/4.pdf>, [Accesado el 12/11/2019]
- Bartra, A., y Otero, G. (2007) Rebeldía contra el globalismo neoliberal y el TLCAN en el México rural: ¿Del Estado corporativista a la formación político cultural del campesinado? *Revista Textual*, (50). Disponible en: <https://biblat.unam.mx/es/revista/textual-chapingo/articulo/rebeldia-contra-el-globalismo-neoliberal-y-el-tlcan-en-el-mexico-rural-del-estado-corporativista-a-la-formacion-politico-cultural-del-campesinado>, [Accesado el 16/11/2019]
- Base de datos estadísticos corporativos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAOSTAT) (2019) Datos. Disponible en <http://www.fao.org/faostat/es/#data>. Consultado el 13/04/2019
- Bellow, Artner, Siebert y Sieber (2010) Micro-level Practices to Adapt to Climate Change for African Small-scale Farmers. A review of Selected Literature. International Food Policy Research Institute. Environment and Pollution Technology Division. Disponible en: <https://www.ifpri.org/publication/micro-level-practices-adapt-climate-change-african-small-scale-farmers> [Accesado el 12/05/2020]
- Bryceson, D. (2002) The scramble in Africa: reorienting rural livelihoods. *World Development* 30 (5): 725–739. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/222046640\\_The\\_Scramble\\_in\\_Africa\\_Reorienting\\_Rural\\_Livelihoods](https://www.researchgate.net/publication/222046640_The_Scramble_in_Africa_Reorienting_Rural_Livelihoods), [Accesado el 18/11/2019]
- Bustos R., (2017) El papel de México en la producción y exportación de frutas y verduras. *El economista*. 16 de octubre de 2017, 18:15. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-papel-de-Mexico-en-la-produccion-y-exportacion-de-frutas-y-verduras-20171016-0088.html>, [Accesado el 29/06/2020]
- Houtart, F. (2014) La agricultura campesina en la construcción de un paradigma poscapitalista. *Seminarios de investigación*, 21 Disponible en: <https://www.alainet.org/es/active/73611>, [Accesado el 18/11/2019]
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2016) Población rural y urbana. Disponible en: [http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur\\_urb.aspx?tema=P](http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P), [Accesado el 13/06/2020]

- Iliya, M. A. (1999) Income diversification in the semi-arid zone of Nigeria: A study of Gigane, Sokoto, north-west Nigeria. De-agrarianisation and Rural Employment Network. Leiden, Netherlands: Centre for Research and Documentation, Afrika-Studiecentrum. Disponible en: <http://hdl.handle.net/1887/415>, [Accesado el 6/06/2020]
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2001) Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for Policy Makers. Working Group II. IPCC. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/07/wg2TARsummaries.pdf>, [Accesado el 12/07/2018]
- Karim, Z., (1996) Agricultural vulnerability and poverty alleviation in Bangladesh. In: TE. Downing (Ed.) Climate Change and World Food Security. NATO ASI series, 137. Springer-Verlag, Berlin, Hiedelberg. Disponible en: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-61086-8\\_13](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-61086-8_13), [Accesado el 19/01/2020]
- Kurukulasuriya, P., y R. Mendelsohn (2006) Crop selection: Adapting to climate change in Africa. Pretoria: Centre for Environmental Economics and Policy in Africa, University of Pretoria. Disponible en: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1005546](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1005546), [Accesado el 6/06/2020]
- MASIPAG (2013) Magsasaka at Siyentipiko para sa Pag-unlad ng. disponible en: <http://masipag.org/about-masipag/>, [Accesado el 24/04/2020]
- Mbilinyi, B. P., S. D. Tumbo, H. F. Mahoo, E. M. Senkondo, and N. Hatibu. (2005) Indigenous knowledge as decision support tool in rainwater harvesting. Physics and Chemistry of the Earth 30 (11-16): 792–798. Disponible en: <https://scholar.google.com/citations?user=EGHdvXkAAAAJ&hl=en>, [Accesado el 2/05/2020]
- Molnar, J., (2010) Climate Change and Societal Response: Livelihoods, Communities, and the Environment. Rural Sociology, 75, 1-16. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ878874>, [Accesado el 6/02/2020]
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) FIDA y PMA (2015) El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2015. Cumplimiento de los objetivos internacionales para 2015 en relación con el hambre: balance de los desiguales progresos. Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i4646s.pdf>, [Accesado el 19/06/2020]
- Osbahr, H., C. Twyman, W. N. Adger, and D. S. G. Thomas. (2008) Effective livelihood adaptation to climate change disturbance: scale dimensions of practice in Mozambique. Geoforum 39 (6): 1951–1964. Disponible en: <http://centaur.reading.ac.uk/9008/>, [Accesado el 6/05/2020]
- Plenge, F., Sierra, J. A., & Castillo, Y. A. (2007) Riesgos a la salud humana causados por plaguicidas. Tecnociencia Chihuahua, 1(3), 4-6. Disponible en: <https://vocero.uach.mx/index.php/tecnociencia/article/view/55>, [Accesado el 6/05/2020]
- Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (SAGARPA) (2019) Panorama Agroalimentario 2019. Versión electrónica, disponible en:

- [https://nube.siap.gob.mx/gobmx\\_publicaciones\\_siap/pag/2019/Atlas-Agroalimentario-2019](https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2019/Atlas-Agroalimentario-2019), [Accesado el 13/06/20]
- Silva y Quiroga (1994) Técnicas de análisis regional: Ejercitación y aplicación. TAREA versión 2.0. CEPAL, Dirección de Políticas y Planificación Regional. Serie metodologías. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/9509?locale-attribute=es>, [Accesado el 7/10/2019]
- Smit, B., I. Burton, R. Kein, y R. Street, (1999) The science of adaptation: a framework for assessments. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 4: 199-213. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/257142001\\_The\\_Science\\_of\\_Adaptation\\_A\\_Framework\\_for\\_Assessment](https://www.researchgate.net/publication/257142001_The_Science_of_Adaptation_A_Framework_for_Assessment), [Accesado el 4/03/2020]
- The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2001) Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for Policy Makers. Working Group II. IPCC. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/>, [Accesado el 22/07/2018]
- Thomas, D. S. G., C. Twyman, H. Osbahr, and B. Hewitson. (2007) Adaptation to climate change and variability: farmer responses to intra-seasonal precipitation trends in South Africa. *Climatic Change* 83 (3): 301-322. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10584-006-9205-4>, [Accesado el 19/07/2020]
- Thornton, P., P. Jones, T. Owiyo, R. Kruska, M. Herrero, P. Kristjanson, A. Notenbaert, N. Bekele, and A. Omolo. (2006) Mapping climate vulnerability and poverty in Africa. Nairobi: International Livestock Research Institute. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.462.9123&rep=rep1&type=pdf>, [Accesado el 4/02/2020]
- Tengö, M., y K. Belfrage (2004) Local management practices for dealing with change and uncertainty: a cross-scale comparison of cases in Sweden and Tanzania. *Ecology and Society* 9 (3): 4. Disponible en: <http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss3/art4/>, [Accesado el 22/04/2020]
- Toulmin, C., y S. Huq. (2006) Africa and climate change. In *Sustainable Development Opinion*, ed. International Institute for Environment and Development. London: IIED. Disponible en: <https://www.osti.gov/etdeweb/biblio/22059933>, [Accesado el 14/02/2020]
- Van Der Ploeg (2013) Diez cualidades de la agricultura familiar. En *LEISA revista de agroecología* 6-8. Disponible en: <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-29-numero-4/998-diez-cualidades-de-la-agricultura-familiar>, [Accesado el 14/02/2020]

# Parques Urbanos de la Ciudad De México: ¿Son suficientes?

Yazmín de las Nieves Téllez Montes<sup>1</sup>

Jaime Castro Campos<sup>2</sup>

## Resumen

Las áreas verdes de la Ciudad de México (CDMX) han sido estudiadas bajo un esquema arquitectónico de ornamentación general, sin embargo, en este estudio los parques urbanos se visualizan como elementos de la infraestructura verde que, por sus características bioculturales, dotan a las ciudades de servicios ecosistémicos que impactan directamente la calidad de vida de sus habitantes, siendo al mismo tiempo, modificados por los estilos de vida pasados y presentes de la población que los ocupa. Creándose así pequeños paisajes verdes dentro de la masa estructural de cemento, acero y cristal de la gran ciudad, que, al estar alejados espacialmente de los límites de la ciudad con las zonas rural y natural, semejan islas verdes intraurbanas.

En este estudio se presenta un concepto de parque urbano bajo la perspectiva del paisaje, homologando las diferentes definiciones y acepciones de parque, que sea susceptible de fungir como herramienta para el ordenamiento territorial de las megaciudades.

**Palabras clave:** parque urbano, paisaje, áreas verdes.

## Introducción

Las áreas verdes urbanas son elementos fundamentales para mejorar el bienestar de la población urbana, especialmente en grandes ciudades (Reyes Paecke & Figueroa, 2010). Varios estudios han analizado los metros cuadrados por habitante ( $\text{m}^2 \text{hab}^{-1}$ ) de áreas verdes para diferentes ciudades, por ejemplo para la ciudad de Santiago de Chile se estimó un valor de  $4.7 \text{m}^2 \text{hab}^{-1}$  (Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2019), para el sector urbano del municipio de Santa Fe en Argentina, la disponibilidad de espacios verdes de dominio público reportados fue de  $9.2 \text{m}^2$  por habitante (Gómez & Velazquez, 2016).

Maldonado y otros (2019) por su parte realizaron un estudio que evalúa los cambios en la superficie de áreas verdes urbanas en las alcaldías Miguel Hidalgo e Iztacalco de la CDMX entre 1990 y 2015. Entre los resultados principales, se reporta el índice de áreas verdes por habitante al 2015; que son de  $23.1 \text{m}^2 \text{hab}^{-1}$  para Miguel Hidalgo, y de  $5.1 \text{m}^2 \text{hab}^{-1}$  para Iztacalco. Sin embargo, hay que señalar que para este estudio se consideraron las áreas verdes de uso público (jardines, parques, zonas infantiles y otros espacios de acceso público con bancas, corredores, gimnasio, sanitarios y otros, que fomenten actividades al aire libre) y las áreas verdes en vialidades.

Las áreas verdes fueron nombradas a partir de los 1900 como infraestructura verde (Suárez y et al., 2011). El principal aporte de este término es considerar a la infraestructura verde como espacios verdes interconectados; sin embargo, su estructuración se conceptualiza como un todo homogéneo. Hasta el día de hoy, no se ha puntualizado en la homologación conceptual de cada

---

<sup>1</sup> Maestra en Ingeniería y Estudiante del Doctorado en Ciencias en Conservación del Patrimonio Paisajístico del CIEMAD-IPN. Email: yaztem@gmail.com

<sup>2</sup> Maestro en Ciencias con especialidad en Planificación Urbana y Regional, Profesor investigador en el CIEMAD-IPN. Email: jcastroc60@gmail.com

elemento de acuerdo con las funciones que desempeñan dentro del paisaje urbano, ni de acuerdo con sus dimensiones ni forma fisiográfica. Este enfoque permitirá tener claridad en los componentes que integran la infraestructura verde para poder evaluar y diagnosticar su estado actual y así sentar las bases para una planeación y gestión que facilite la cohesión territorial del paisaje urbano (Meza Aguilar & Moncada Maya, 2010).

Este estudio tiene por objetivo dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué es un parque urbano?, ¿Qué relación existe entre el ordenamiento territorial de la CDMX y el paisaje? ¿Cuál es la proporción de parques por habitante en la CDMX? y finalmente, ¿Qué proporción representan los parques respecto al total de las áreas verdes urbanas, si son o no suficientes?

## **Discusión teórica**

### **El origen de los parques en la Ciudad de México**

Los predecesores de las áreas urbanas hacen referencia a obras construidas entre los años de 1775 y 1778; entre los que destacan la Alameda, el Paseo de la Mariscala y el Paseo de Bucareli. Estos espacios surgen, gracias a la necesidad de lugares para el ocio de la burguesía española. (Meza Aguilar & Moncada Maya, 2010) Para el siglo XIX, la influencia del positivismo de Augusto Comte influye en la observación de la ciudad a través del método científico. Pero no fue sino hasta el porfiriato, que el hipocratismo parece ser la base de las ideas sobre salud y enfermedad; donde existe la preocupación por hacer circular el aire; por lo que nace el Higienismo, que obliga a dotar a las ciudades de drenaje, agua y otros servicios, incluido el acceso a áreas verdes; ya que estos espacios ajardinados, no sólo embellecen la ciudad, sino que también contrarrestan enfermedades al purificar el aire. Dada la importancia de estos, se inicia la remodelación de plazas para el desplante de parques y jardines, en donde, desafortunadamente se sentaron las bases de la desigualdad territorial, ya que sólo unas pocas áreas se vieron favorecidas. La naturaleza es penetrada y modelada por el hombre a su antojo (Christlieb Fernandez, 2000).

Los primeros congresos Internacionales de Higiene y Urbanismo de París, en 1900 y de Berlín en 1907, aunado al crecimiento de la mancha urbana durante los próximos años hacen florecer la necesidad social de espacios verdes, pero ahora, además con fines recreativos. Miguel Ángel de Quevedo, fue uno de los promotores mexicanos más importantes de la época, quien estableció que un 10% del área de las nuevas colonias deben corresponder a las áreas verdes (Meza Aguilar & Moncada Maya, 2010). Bajo esta nueva normativa, se crean diferentes parques, pero simultáneamente la urbanización de la ciudad modifica constantemente el paisaje natural, sustituyendo espacios verdes naturales por elementos de concreto, que en ocasiones incluyen calles arboladas como un intento de equilibrar el paisaje urbano.

### **Conceptualización de parque en la normativa de la CDMX.**

En el año de 1996 se decretó la Ley Ambiental del Distrito Federal (LADF); la cual, no sólo contenía la definición de Parque Urbano y de Parque Local, (LADF, artículo 6°, fracciones XXVIII, XXXIX, 1996) sino que también los consideraba como Áreas Naturales Protegidas (ANP). (LADF, artículo 6°, fracción V 67, 1996)

Posteriormente, en el año 2000, se modificó la denominación de la LADF, por Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal (LAPTDF), misma que mantuvo estas tres definiciones; sin embargo, para el año 2002 se publicó una nueva definición de ANP, que descartó a los parques dentro de esta concepción.

Otra modificación relevante a esta ley, que permanece vigente, consistió en la inclusión de un concepto de Parque que substituyó a los conceptos de Parque local y Parque urbano siendo el siguiente:

“Parques: Las áreas verdes o espacios abiertos jardinados de uso público, ubicados dentro del suelo urbano o dentro de los límites administrativos de la zona urbana de los centros de población y poblados rurales en suelo de conservación, que contribuyen a mantener el equilibrio ecológico dentro de las demarcaciones en que se localizan, y que ofrecen fundamentalmente espacios recreativos para sus habitantes” (LAPTDF, artículo 5°, párrafo 67,2019)

Esta definición aporta la categorización de los parques como áreas verdes de uso público. Por lo que cualquier área verde con carácter de propiedad privada queda excluida. Se reconoce su relevancia, al ser definidos como elementos que contribuyen al equilibrio ecológico cuya función fundamental es la de ser un espacio recreativo. Aunque es cierto que los parques ofrecen un espacio para la recreación, no es la única utilidad que aportan al paisaje urbano, que al no ser consideradas dentro de esta definición no son valoradas.

Algunos autores, han clasificado las funciones de las áreas verdes, pero las características de estas no son homogéneas; por lo que para este estudio se retoman las funciones que corresponden a los parques urbanos,

1) Función recreativa y de esparcimiento. – Esta función hace referencia a las actividades relacionadas con el tiempo dedicado al ocio. (García Lorca, 1989). Se consideran actividades como la caminata, paseo con mascota, recreación infantil en grupo e individual.

2) Función Ambiental -Esta función considera al parque como un área botica que tiene el papel de ser un regulador climático; debido al impacto refrigerante que tienen los parques a una escala de micro -clima en el entorno urbano. (García Lorca, 1989) Las superficies verdes de los parques actúan como medios filtrantes de agua para la recarga de mantos acuíferos. (García Lorca, 1989), (Sherer, 2006),(Miyasaco, E. 2009).

3) Función a la salud pública. – Se contemplan las actividades deportivas, en grupo o individuales, así como el beneficio de respirar aire con mayor calidad en estos espacios. Los parques promueven la actividad física y mental; ya que favorecen la relación y tranquilidad.

4) Función de cohesión social. - Los parques proporcionan un punto de encuentro entre los habitantes, por lo que facilitan la integración y cohesión social

5) Función Cultural y lúdica – Su objetivo principal es el de brindar espacios para la formación de los habitantes en educación ambiental, valoración y cuidado de la naturaleza (García Lorca, 1989)

6) Función económica. -Varios estudios confirman que las personas prefieren comprar sus hogares en zonas con parques cercanos; por lo que están dispuestos a pagar una mayor cantidad por el inmueble. Sin embargo, esta situación depende directamente de la condición en que se encuentre el parque.

Un parque en buenas condiciones provee de diferentes servicios a sus usuarios, además de ser un elemento estético que embellece el paisaje urbano; mientras que un parque que carece de mantenimiento, generalmente se convierte en un espacio en desuso, propenso a la inseguridad, por lo que el impacto económico a las propiedades no será positivo. (Sherer, 2006)

Como se puede apreciar, la función de recreación que reconoce el artículo 5° de LAPTDF en la definición de parque no es la única que se debe considerar. Por lo que se puede añadir a la definición de Parque, el elemento de ser un espacio multifuncional que promueve y fomenta el desarrollo sostenible.

Por lo que en este estudio se define un Parque urbano como un espacio abierto multifuncional, con áreas verdes y/o ajardinadas de uso público ubicados dentro de los límites administrativos del suelo urbano que proporciona servicios fundamentales a la ciudad y sus habitantes.

No obstante, la LAPTDF no es el único instrumento normativo que enuncia la definición de Parque. El Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo (RIAR), 2018 también define a Parque, pero con una acepción diferente; ya que lo considera como sinónimo de Zona Industrial. (RIAR, artículo 3, FRACCIÓN XXVI, 2018).

### **Ordenamiento Territorial y Paisaje**

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), 2020 garantiza el derecho universal dentro de su territorio a la protección de los derechos humanos (CPEUM, artículo 1, párrafo 1, 2020). Por lo que, el principio rector de la Constitución Política de la Ciudad de México (CPCDMX) es la dignidad humana (CPCDMX, artículo 4, fracción A párrafo 1, 2, 3, 2019). bajo el criterio de aplicación e interpretación en el principio pro-persona. (CPEUM, artículo 1, párrafo 2, 2020). (CPCDMX, artículo 4, fracción B, párrafo 3, 2019).

Adicionalmente, La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), 2020 garantiza el derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar, el derecho a disfrutar de una vivienda digna, así como el derecho al acceso a la cultura y disfrute de los bienes y servicios que presta en Estado (CPEUM, artículo 4, párrafos 5, 7, 2020).

El territorio de la CDMX se clasifica en suelo urbano, rural y de conservación (CPCDMX, artículo 16, fracción C, párrafo 5, inciso a, 2019) promoviendo el uso equitativo y eficiente del suelo urbano. (CPCDMX, artículo 16, fracción C, párrafo 5, inciso b, 2019), que son necesarios para alcanzar la sustentabilidad de la Ciudad. (CPCDMX, artículo 1, párrafo 7, 2019).

De acuerdo con lo anterior, considerando el principio pro-persona, el derecho al acceso y disfrute a bienes y servicios, y en conjunto con el objetivo del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 de proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vivienda digna; la Política Nacional de Vivienda implementó una estrategia de transición a un modelo de desarrollo sustentable a cargo de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), que consistió en el diseño de una herramienta, que orientara los subsidios de vivienda a lugares con mayor proximidad al empleo y a los servicios urbanos que el estado garantiza. Esta herramienta se denominó Polígonos de Contención Urbana en Polos de Desarrollo (PCU).

Los polos económicos son las zonas consideradas dentro del Plan o Programa de Desarrollo Urbano vigente, cuya área de oportunidad sea el impulso económico y el desarrollo habitacional.



Se definieron, de acuerdo con el Plan o Programa vigente las ubicaciones geográficas en donde se centra la fuente de empleo a esta zona se le conoce como el perímetro intraurbano U1 se concentran 250 empleados o más; el siguiente perímetro sólo se denominó como U2, pero hace referencia a la cobertura de servicios e infraestructura de agua y drenaje en el 75% de las viviendas de las áreas geoestadísticas básicas urbanas y densidad mayor a 20 viviendas por hectárea o más de 500 viviendas y finalmente el perímetro U3 el Perímetro periférico urbano. Son las zonas de crecimiento contiguas al área urbana consolidada. Constituye un borde virtual de contención del crecimiento de las ciudades. (Secretaría de Gobernación, 2017).

### **Paisaje y Ordenamiento Territorial**

De acuerdo con la Constitución Política de la CDMX, el artículo 16, establece que la utilización racional de territorio y los recursos, corresponderá al ordenamiento territorial; a su vez, en los incisos e y f del mismo artículo, prescriben que el gobierno de la ciudad deberá inhibir la exclusión de la segmentación de las colonias, con el fin de promover la cohesión social y la disminución de las desigualdades. Adicionalmente, en el inciso G.3 sobre el espacio público y convivencia social, señala que el diseño y gestión de estos espacios deberán estar en armonía con el paisaje urbano de las colonias, pueblos y barrios originarios de acuerdo con los usos y necesidades de las comunidades.

Derivado de lo anterior surge la interrogante sobre la definición de paisaje aplicable a la normatividad vigente; si bien es cierto que las leyes federales omiten este concepto, la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF- 013-RNAT-2017, que establece las especificaciones técnicas para la instalación de sistemas de naturación en la CDMX, define a Paisaje, como un sistema territorial tomado por componentes y complejos de diferente rango ( lo que nos da la escala de observación del paisaje) tomados bajo la influencia de los procesos naturales y de la actividad modificadora de la sociedad humana en permanente interacción y desarrollo.

De acuerdo con el Convenio Europeo del Paisaje, celebrado en Florencia en el año 2000 se entiende por paisaje a:

“cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos”

La percepción de la población sobre el territorio se constituye de elementos complejos que requieren de la participación ciudadana en conjunto de las autoridades. A su vez, esta definición aporta el estado dinámico permanente en el territorio, que se encuentra en constante cambio por las intervenciones antropogénicas. Por lo que es necesario que estas modificaciones al paisaje sean planeadas y ordenadas para que con el ‘paso del tiempo las trasformaciones consoliden una ciudad sustentable.

El 18 de octubre del 2016 se publicaron en el Diario oficial de la Federación los griteríos generales de ordenación; en donde se establecieron como parte del proceso de planeación y gestión del desarrollo urbano, la simplificación, actualización y homologación de los trámites involucrados en el proceso de producción de vivienda del país, para lograr una planeación urbana y municipal y toma de decisiones hacia un modelo de desarrollo sustentable. Con este objeto la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) considerando la zona industrial ya existente como núcleo principal del polo de desarrollo, diseñó los Perímetros de Contención Urbana, (PCU) de la Secretaría de Gobernación (2016).

En el artículo 87, la LAPTDF enlistan las superficies que serán consideradas como áreas verdes; mismas que son retomadas por la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-006-RNAT-2016, y la Secretaría de Medio Ambiente, (SEDEMA) para realizar el Inventario General de la Áreas Verdes de la CDMX. Sin embargo, existe un vacío conceptual ya que, de acuerdo con las definiciones de la LAPTDF, las áreas verdes son aquellas superficies cubiertas por vegetación natural o inducida localizada en la CDMX; se consideran indistintamente si son de uso público y privado.

La omisión de diferenciar entre lo público y privado dificulta su ordenamiento territorial y gestión; ya que de acuerdo con el artículo 27 Constitucional, la propiedad privada se constituye a partir del derecho de la Nación de transmitir el dominio original de ellas a los particulares.

### **Metodología y criterios aplicados**

#### **Área de estudio**

La Ciudad de México CDMX, antes Distrito Federal, es la capital de la República Mexicana, sus coordenadas geográficas extremas son: Al norte 19°35'34"; al sur 19°02'54" de latitud norte; al este 98°56'25"; al oeste 99°21'54" de longitud oeste. La CDMX, representa el 0.1 % de la superficie del país. se encuentra dividida en 16 alcaldías a saber: Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez, Coyoacán, Cuajimalpa, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Venustiano Carranza y Xochimilco. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México), 2017).

### **Recursos**

Los datos empleados corresponden a capas de información geográfica en formato Shape. La capa de límites de colonias pertenece al Marco Geoestadístico 2010 con el producto del Sistema para la Consulta de Información Censal (SINCE 2010), las capas de delimitación estatal, municipal, ejes viales y manzanas corresponden a las Estadísticas Censales a Escalas Geo electorales (colaboración Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Instituto Nacional Electoral (INE), obtenidos directamente en las oficinas del INEGI. Los perímetros de contención urbana, (PCU) actualización 2017 que se encuentran a disposición, en el Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV) de la CONAVI en la pestaña de capas geográficas en el siguiente enlace [http://sniiv.conavi.gob.mx/reportes/datos\\_abiertos.aspx](http://sniiv.conavi.gob.mx/reportes/datos_abiertos.aspx); las áreas verdes al 2017 de la CDMX que se encuentran en el portal de datos abiertos de la CDMX, elaborados por la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA). Accesibles en el siguiente enlace [https://datos.cdmx.gob.mx/explore/dataset/cdmx\\_areas\\_verdes\\_2017/export/?refine.categoria=parques,+arboledas+y+alamedasy](https://datos.cdmx.gob.mx/explore/dataset/cdmx_areas_verdes_2017/export/?refine.categoria=parques,+arboledas+y+alamedasy) y las proyecciones de la población de los municipios de México, 2015-2030 (base 1) del Consejo Nacional de Población, (CONAPO) disponibles en: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/resource/751728c1-e0cf-4fe8-b0fb55b17d22bac4>

### **Criterios aplicados**

Para la zonificación de la CDMX se utilizaron los Perímetros de Contención Urbana: que son el resultado de la aplicación de metodologías geoespaciales a partir de fuentes oficiales. Se clasifican

en tres ámbitos o contornos: (a) intraurbanos (U1): (b) segundo perímetro (U2), (c) (U3) zonas contiguas al área urbana, en un buffer (periferia urbana) definido de acuerdo con el tamaño de la ciudad (Secretaría de Gobernación, 2017).

Para evitar el error de temporalidad en el análisis se consideraron las capas de información correspondientes al año 2017; ya que el último levantamiento de datos de las áreas verdes en la CDMX corresponde a este año. Al no contar con datos oficiales censales del año 2017. Se utilizaron las proyecciones de la CONAPO para el mismo año.

Para el preprocesamiento de los datos, se utilizó la plataforma del INEGI Descargable en el siguiente sitio: <https://www.inegi.org.mx/temas/mapadigital/>. La plataforma Mapa Digital de México es un conjunto de herramientas informáticas que permiten la construcción, consulta, interpretación y análisis de la información geográfica y estadística georreferenciada.

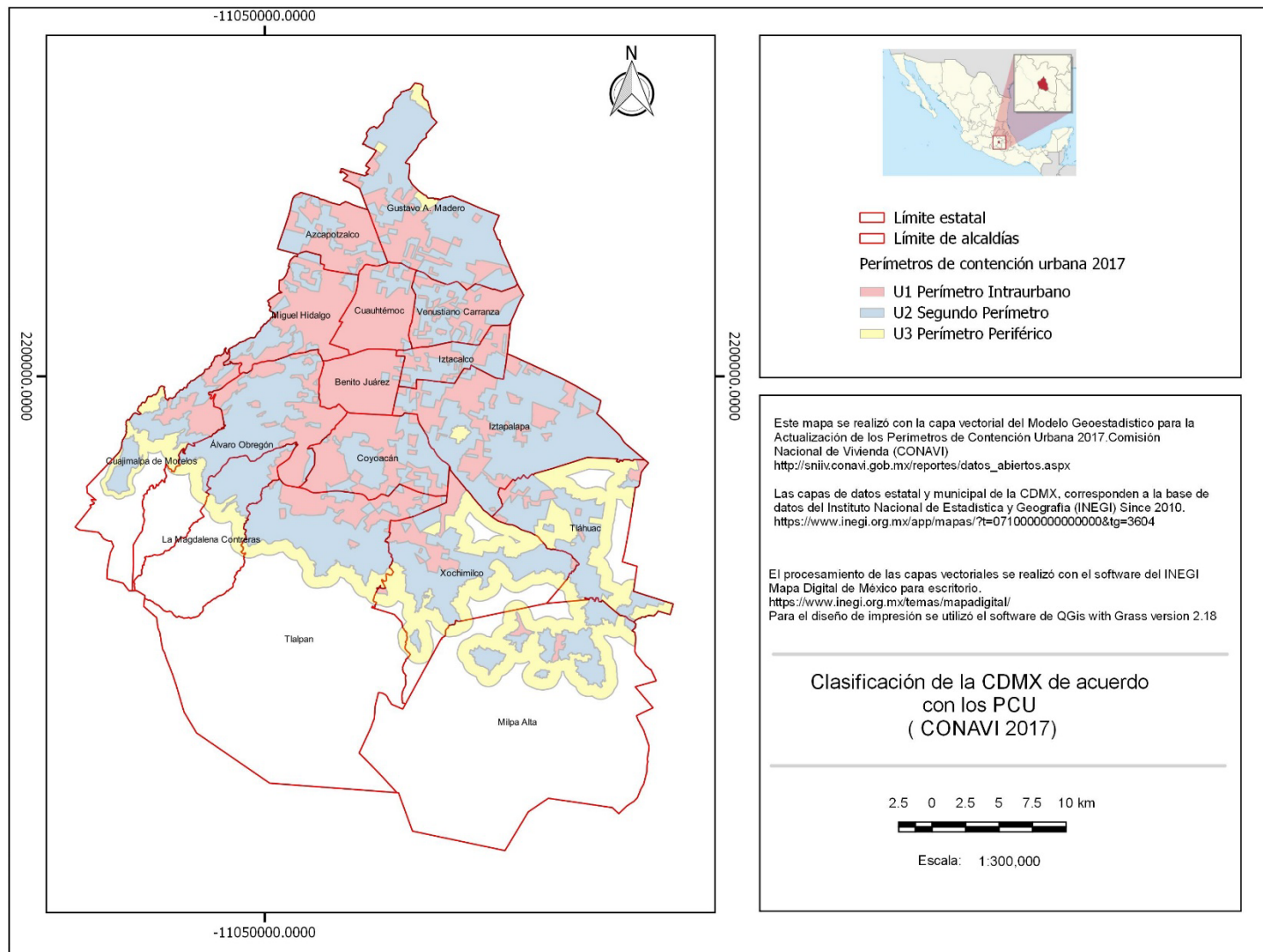
### **Geoprocesamiento y Análisis**

Para el preprocesamiento de los datos, se configuró para cada capa el Sistema de Coordenadas a International Terrestrial Reference Frame 2008 y el Sistema de Proyección Universal Transverse Mercator (UTM) de cada capa. El proceso se inició con la superposición y corte correspondiente a las capas estatales y de los PCU, para obtener la delimitación de los PCU que corresponden a la CDMX; realizando un mapa temático de los PCU. Figura 1.

Con esta capa se realizó la extracción de los vectores correspondientes a las áreas verdes de la CDMX localizadas dentro de los PUC; (Figura 2) por lo que excluyeron las áreas naturales protegidas y los suelos de conservación; para posteriormente considerar en una capa por separado aquellas áreas contempladas como parques para efectos del Inventario General de áreas verdes de la CDMX (Figura 3). Quedando separados de las áreas verdes restantes, principalmente desplantadas sobre vialidades, aunque se llegan a considerar (de acuerdo con la clasificación antes mencionada y a la tabla de atributos de la capa) lotes baldíos y azoteas verdes entre otros de menor impacto.

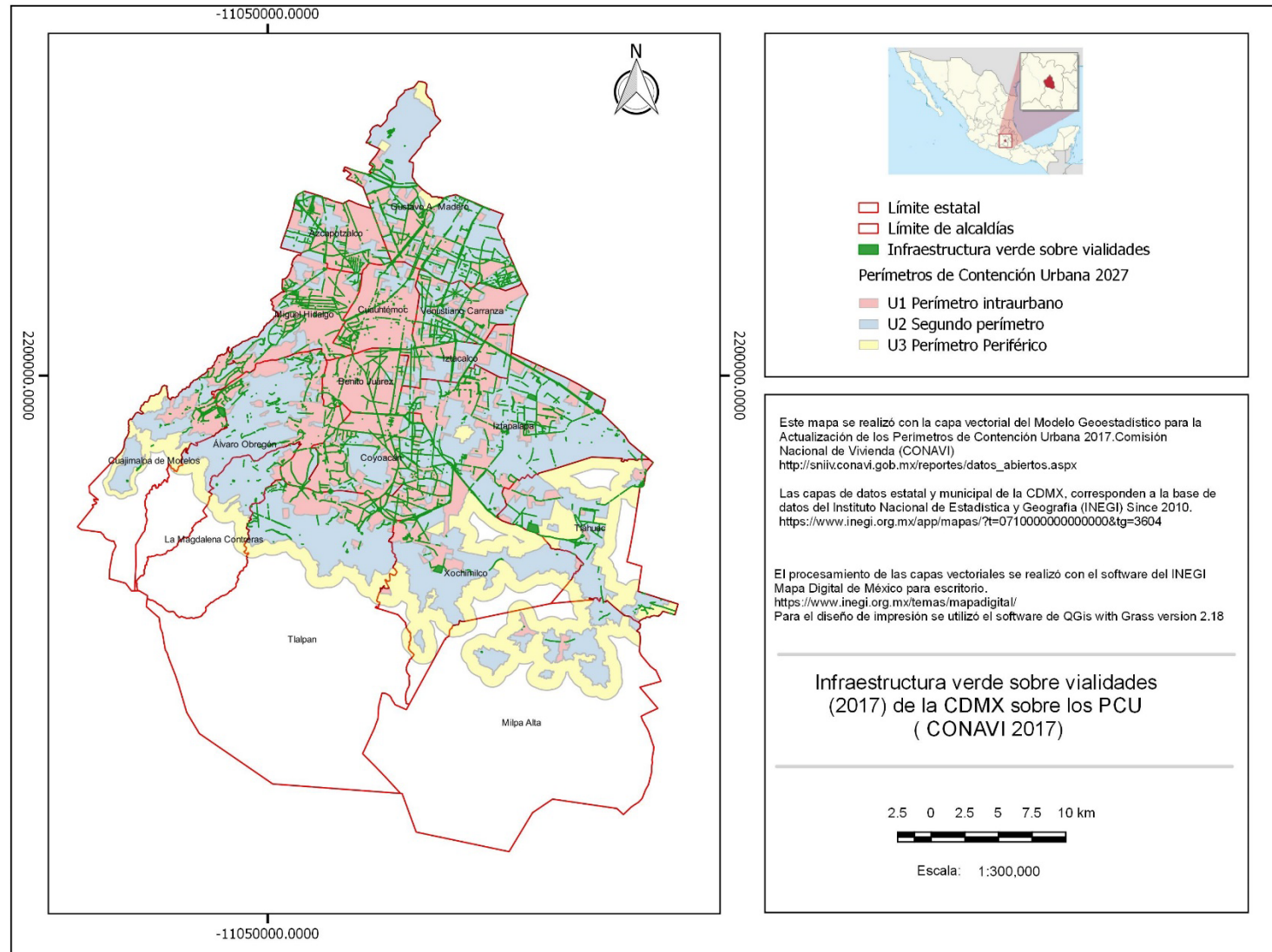
## PARQUES URBANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO: ¿SON SUFICIENTES?

Figura 1. Mapa de corte de los PCU de la CDMX



Fuente: Elaboración propia con información de SCINCE 2010 y CONAVI 2018

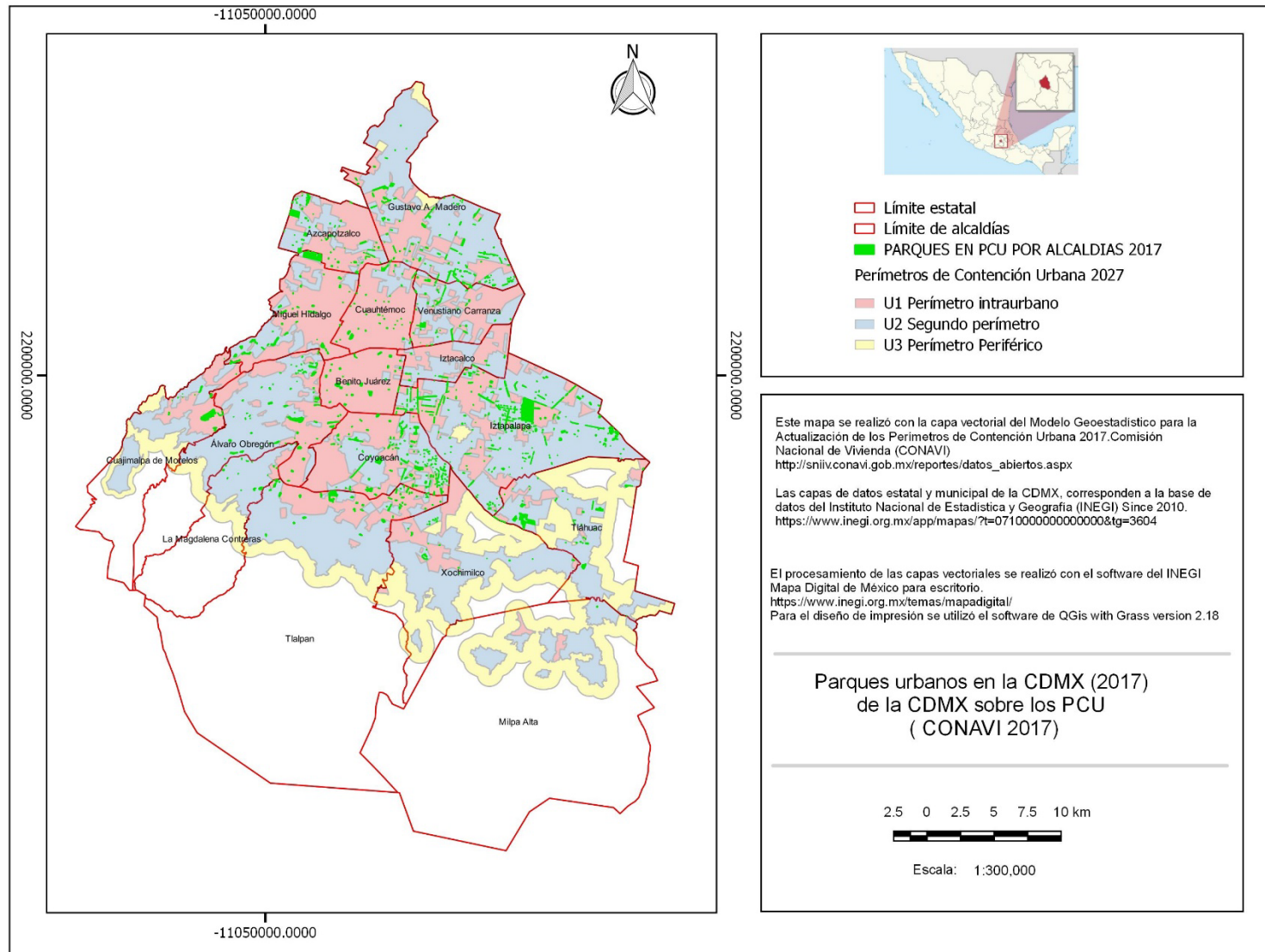
Figura 2. Mapa de la infraestructura verde sobre vialidades de la CDMX 2017



Fuente: Elaboración propia con información de SEDEMA 2017, SINCE 2010

## PARQUES URBANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO: ¿SON SUFICIENTES?

Figura 3. Mapa de la infraestructura verde sobre vialidades de la CDMX 2017



Fuente: Elaboración propia con información de SEDEMA 2017, SINCE 2010

## Resultados

Para la obtención de las tablas y gráficas se realizaron diferentes consultas utilizando el software de Mapa Digital del INEGI. Procesando los datos obtenidos en hojas de cálculo de Excel.

Se puede decir que la zonificación de los PCU retoma cierta esencia de los postulados de la ciudad funcional de Le Corbusier; ya que se separan los usos habitacionales y los productivos (Borja Castells, 2000). Los PCU, engloban en el perímetro intraurbano (U1), a las fuentes básicas del empleo como elemento básico para la consolidación de la ciudad, el perímetro U2, se basa en la existencia de servicios de agua y drenaje en la vivienda; pero quedan excluidos los servicios ambientales y recreativos. Y finalmente el perímetro U3 hace referencia a las áreas de crecimiento contiguo al área urbana. Sin embargo, así se planeó la ciudad, fragmentando al paisaje desde su creación.

Los valores de la Tabla 1 fueron obtenidos del Mapa en la Figura 1. donde se puede observar el área de cada PCU correspondiente a cada Alcaldía. Los primeros datos que hay que resaltar, refieren a las Alcaldías de Azcapotzalco, Benito Juárez, Coyoacán, Cuauhtémoc, Iztacalco, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza, en virtud de que están conformadas únicamente por los PCU U1 y U2 siendo éstas las alcaldías las de mayor concentración de la actividad económica y la mayor densidad de población.

A este conjunto se le podía sumar la alcaldía de Gustavo A Madero; ya que el área de U3 queda muy por debajo del área total de U1 y U2, adicionalmente, ocupa el segundo lugar en la proyección de la población. También se puede apreciar que la distribución territorial de las alcaldías ubicadas al sur de la ciudad es opuesta al conjunto anterior; ya que el PCU U3 es mayor a U1 y a U2.

Estos valores nos hablan de la desigualdad territorial a una primera escala de observación, en donde la accesibilidad a las zonas económicas y a los servicios urbanos no es equitativa.

Adicionalmente, la columna en la Tabla 1 correspondiente a la suma del área de los PCU por alcaldía nos da una primera lectura sobre que la regionalización administrativa de la ciudad determinada por su división política. Que concentra en las cuatro demarcaciones territoriales más pequeñas el centro de la Entidad Federativa y su actividad económica. Lo anterior, denota la desigualdad territorial, causante de desestabilización o fragmentación del paisaje urbano (Ramón, 2015).

Tabla 1  
Población proyectada y superficie de los PCU por alcaldía de la CDMX, 2017

Alcaldía	Proyección de Población al 2017 CONAPO (Hab.)	PCU	Superficie (m <sup>2</sup> )	Área total de los PCU por Alcaldía (m <sup>2</sup> )
Álvaro Obregón	754,581	U1	25,721,080.26	72,963,903.62
		U2	42,618,933.00	
		U3	4,623,890.36	
Azcapotzalco	413,357	U1	21,337,807.34	33,520,880.89
		U2	12,183,073.55	
Benito Juárez	422,882	U1	25,894,927.27	26,701,110.64

## PARQUES URBANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO: ¿SON SUFICIENTES?

		U2	806,183.37	
Coyoacán	627,775	U1	30,442,213.09	53,919,895.12
		U2	23,477,682.03	
Cuajimalpa de Morelos	197,629	U1	13,039,141.18	
		U2	18,258,672.66	44,145,409.88
		U3	12,847,596.04	
Cuauhtémoc	545,675	U1	28,224,502.13	32,523,956.14
		U2	4,299,454.01	
Gustavo A. Madero	1,189,130	U1	23,943,829.08	
		U2	60,291,495.77	87,903,491.21
		U3	3,668,166.36	
Iztacalco	395,939	U1	11,449,951.29	23,093,785.09
		U2	11,643,833.80	
Iztapalapa	1,837,496	U1	31,031,357.35	
		U2	80,798,156.75	113,171,621.25
		U3	1,342,107.15	
La Magdalena Contreras	245,355	U1	1,652,148.33	
		U2	15,620,100.73	23,815,643.79
		U3	6,543,394.73	
Miguel Hidalgo	376,741	U1	32,637,695.77	
		U2	13,751,640.62	46,389,336.39
Milpa Alta	137,603	U1	2,183,499.89	
		U2	19,210,207.19	65,580,553.54
		U3	44,186,846.46	
Tláhuac	367,810	U1	5,374,549.73	
		U2	30,319,504.91	73,322,844.59
		U3	37,628,789.95	
Tlalpan	678,903	U1	19,931,034.13	
		U2	43,584,863.63	78,945,575.08
		U3	15,429,677.32	
Venustiano Carranza	437,022	U1	17,265,267.51	
		U2	16,596,231.65	33,861,499.16
Xochimilco	421,188	U1	12,856,010.24	
		U2	38,087,933.72	97,283,777.56
		U3	46,339,833.60	

Fuente: Elaboración propia con información de SEDEMA 2017, SINCE 2010

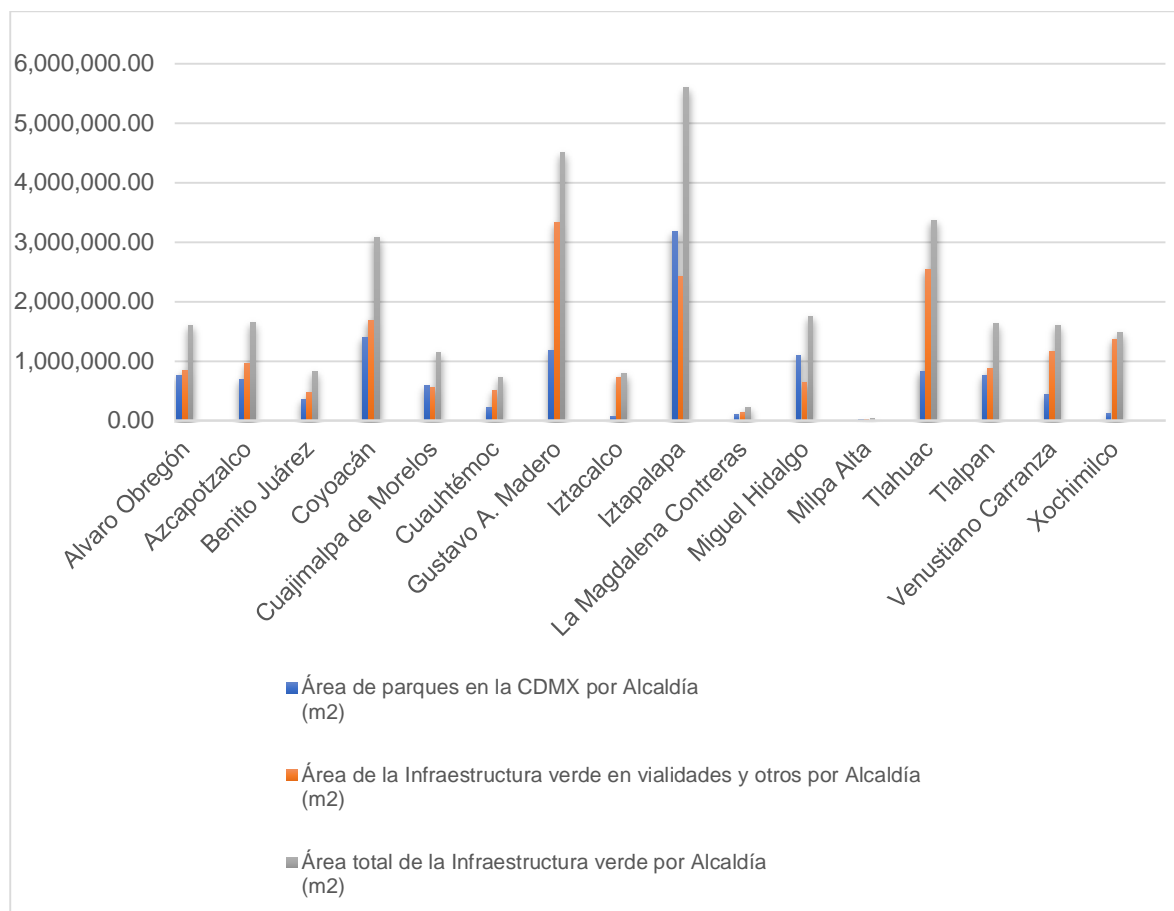


Tabla 2  
Áreas y relación de áreas y proporción de Infraestructura verde accesible de  $\text{m}^2 \text{hab}^{-1}$  por Alcaldía

Alcaldía	Proyección de Población al 2017 CONAPO (Hab.)	Área de parques en la CDMX por Alcaldía ( $\text{m}^2$ )	Relación de Área de parques entre los habitantes ( $\text{m}^2 \text{hab}^{-1}$ )	Área de la Infraestructura verde en vialidades y otros por Alcaldía ( $\text{m}^2$ )	Relación Área de la Infraestructura verde en vialidades y otros entre los habitantes ( $\text{m}^2 \text{hab}^{-1}$ )	Área total de la Infraestructura verde por Alcaldía ( $\text{m}^2$ )
Álvaro Obregón	754,581	753,991.62	0.9992	840,655.63	1.1141	1,594,647.25
Azcapotzalco	413,357	686,909.54	1.6618	960,021.25	2.3225	1,646,930.79
Benito Juárez	422,882	358,647.25	0.8481	475,282.55	1.1239	833,929.80
Coyoacán	627,775	1,403,756.60	2.2361	1,678,502.45	2.6737	3,082,259.05
Cuajimalpa de Morelos	197,629	598,220.64	3.0270	559,225.28	2.8297	1,157,445.92
Cuauhtémoc	545,675	221,439.50	0.4058	513,504.16	0.9410	734,943.66
Gustavo A. Madero	1,189,130	1,186,876.03	0.9981	3,323,930.32	2.7953	4,510,806.35
Iztacalco	395,939	69,751.58	0.1762	722,482.82	1.8247	792,234.40
Iztapalapa	1,837,496	3,170,918.26	1.7257	2,427,139.65	1.3209	5,598,057.91
La Magdalena Contreras	245,355	101,460.82	0.4135	130,869.98	0.5334	232,330.80
Miguel Hidalgo	376,741	1,101,438.66	2.9236	641,361.18	1.7024	1,742,799.84
Milpa Alta	137,603	4,553.51	0.0331	29,402.77	0.2137	33,956.28
Tláhuac	367,810	819,128.42	2.2270	2,538,870.71	6.9027	3,357,999.13
Tlalpan	678,903	757,907.28	1.1164	871,464.95	1.2836	1,629,372.23
Venustiano Carranza	437,022	431,852.66	0.9882	1,159,547.89	2.6533	1,591,400.55
Xochimilco	421,188	127,382.36	0.3024	1,363,410.84	3.2371	1,490,793.20
<b>Totales</b>	<b>9,049,086</b>	<b>11,794,234.7300</b>	<b>1.3034</b>	<b>18,235,672.4402</b>	<b>2.0152</b>	<b>30,029,907.1702</b>

Fuente: Elaboración propia con información de SEDEMA 2017, SINCE 2010

Figura 4. Comparativo de áreas de Infraestructura Verde de la CDMX.



Fuente: Elaboración propia con información de SEDEMA 2017, SINCE 2010

Los parques son elementos de la infraestructura verde que cumplen diversas funciones que van más allá de la recreación y esparcimiento.

En cuanto a su valor ecológico, fortalecen la recarga de mantos acuíferos, permiten el control de la emisión de partículas, fomentan la proliferación de hábitat de flora y fauna local, incentiva la biodiversidad, absorbe el ruido y regulan el microclima (Instituto Ciudadano de Planeación Municipal, 2015).

En cuanto al valor Socio económico permite la realización de actividades recreativas, deportivas y lúdicas, brinda áreas de descanso y paseo, fomenta la cohesión e integración social al fomentar la convivencia comunitaria.

Y finalmente en cuanto a su valor paisajístico, reduce el brillo y el reflejo del sol, genera elementos de balance en el paisaje urbano, propicia la apropiación del espacio público al generar identidad con el territorio, mejorando la estética del lugar.

Los parques son elementos irremplazables del paisaje urbano por las funciones y servicios que aportan.

En la Tabla 2, se resalta que la proporción de  $\text{m}^2 \text{ hab}^{-1}$  con excepción de una alcaldía (Cuajimalpa de Morelos) ni siquiera llegan a los  $3 \text{ m}^2 \text{ hab}^{-1}$  de áreas de parques. De las alcaldías identificadas anteriormente en la zona central de la ciudad, Cuauhtémoc es la que presenta mayor carencia de parques en su territorio siendo esta de  $0.4058 \text{ m}^2 \text{ hab}^{-1}$ . Al observar las cifras totales es importante notar que, quitando el suelo de conservación y las áreas naturales protegidas, el valor de los  $\text{m}^2 \text{ hab}^{-1}$  se altera drásticamente. Siendo este de  $3.32 \text{ m}^2 \text{ hab}^{-1}$ .

En el 2010, la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT) reporta  $12.94 \text{ m}^2 \text{ hab}^{-1}$ , para una población en la CDMX igual a 8,720,916 habitantes, según el II Censo de Población y Vivienda 2005, efectuado por el INEGI. De acuerdo con Checa-Artasu, (2016) el índice de áreas verdes para el año 2010 considerando la población del XIII Censo General de Población y Vivienda del 2010, equivalente a 8,851,080 habitantes, nos da un índice de  $12.75 \text{ m}^2 \text{ hab}^{-1}$ ; cifra que de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) se encuentra en un rango por arriba de lo que establece que es de 9 a  $12 \text{ m}^2 \text{ hab}^{-1}$ .

Estos indicadores deben usarse con ciertas reservas, ya que los inventarios de los estudios de la CDMX 2006 y 2009 incluyen áreas verdes de nula o escasa accesibilidad, como es el caso de barrancas, jardines privados y algunas reservas ecológicas. De manera general, el 40% de la superficie registrada de las Alcaldías presentan varias áreas verdes privadas o con escasa accesibilidad. (Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la CDMX, 2010). El presente estudio nos permite tener un nuevo enfoque sobre el análisis de la superficie de áreas verdes por habitante en la Ciudad de México (CDMX).

## Conclusiones

El paisaje se caracteriza por ser dinámico, está constantemente en un proceso de transformación e interacción que debe ser planeado bajo criterios de ordenación territorial, que permita el desarrollo sustentable.

Se define un Parque urbano como un espacio abierto multifuncional, con áreas verdes y/o ajardinadas de uso público ubicados dentro de los límites administrativos del suelo urbano que proporciona servicios fundamentales a la ciudad y sus habitantes.

La CDMX en total posee  $1.3034 \text{ m}^2 \text{ hab}^{-1}$  de parques que representa el 39% del total de infraestructura verde (parques y áreas verdes sobre vialidades). Por lo que se concluye que son insuficientes los parques existentes para dar servicio al total de la población asentada.

## Bibliografía

### Libros

- Christlieb Fernandez, F., (2000) *Europay el urbanismo neoclásico en la ciudad de México: antecedentes y esplendores*. s.l.:Plaza y Valdés.
- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la CDMX, (2010) *Presente y futuro de las áreas verdes y del arbolado de la ciudad de México*. cdmx: PAOT.
- Sherer, P. M., (2006) *The Benefits of parks: Why America Needs More City Parks and Open Space*. San Francisco, Ca: The Trust For Public Land.

Revistas

- Borja Castells, J. M., (2000) Local y global, la gestión de las ciudades en la era de la información. México: Taurus.
- Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, (2019) Desafíos en la accesibilidad áreas verdes en la ciudad y posibles vías de solución, en el marco de la ley de aportes. [En línea]
- Available at: <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/publicacion/otras-publicaciones/desafios-en-la-accesibilidad-a-areas-verdes-en-la-ciudad-y-posibles-vias-de-solucion-en-el-marco-de-la-ley-de-aportes/>
- Checa-Artasu, M. M., (2016) Las áreas verdes en la Ciudad de México. Las diversas escalas de una geografía urbana. Biblo3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, 15 05.p. 23.
- García Lorca, A. M., (1989) El Parque Urbano como Espacio Multifuncional: Origen, Evolución y sus Principales Funciones. Paralelo 37, pp. 105-111.
- Gómez, J. N. & Velazquez, G., (2016) Asociación entre los espacios verdes públicos y la calidad de vida en el municipio de Santa fe, Argentina. Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, 3 octubre. pp. 161-179.
- Instituto Ciudadano de Planeación Municipal, (2015) Valoración de los parques Urbanos. La ruta hacia una Tuxtla sustentable. Tuxtla: s.n.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México), (2017) Anuario estadístico y geográfico de la Ciudad de México 2017. CDMX: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
- Maldonado Bernabé, G. y otros, 2019. Cambios en la superficie de áreas verdes urbanas en dos alcaldías de la ciudad de México entre 1990 - 2015. Polibotánica, Julio, Issue 48, pp. 205 - 230.
- Meza Aguilar, M. d. C. & Moncada Maya, J. O., (2010) Las Áreas Verdes de la Ciudad de México. Un reto Actual. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, XIV (331), p. 9.
- Ramón, R. I., 2015. Paisaje urbano y fragmentación en la ciudad. Bitácora Urbano Territorial, 25(1), pp. 123 - 130.
- Reyes Paecke, S. & Figueroa, I., (2010) Distribución y accesibilidad de las áreas verdes en Santiago de Chile. EURE. Revista latinoamericana de estudios urbano regionales.

Tesis

- Miyasaco, E (2009) Las áreas verdes en el Contexto Urbano de la Ciudad de México. Tesis doctoral. España. Universidad de Alicante.  
[https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/24404/1/Tesis\\_Miyasako.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/24404/1/Tesis_Miyasako.pdf)

Leyes

- CPEUM, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (2020) Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_080520.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_080520.pdf)
- CPCDMX, Constitución Política de la Ciudad de México, (2019) Gobierno de la Ciudad de México  
[http://www.data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/estatutos/Constitucion\\_Politica\\_de\\_la\\_Ciudad\\_de\\_Mexico\\_3.pdf](http://www.data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/estatutos/Constitucion_Politica_de_la_Ciudad_de_Mexico_3.pdf)
- LAPTF, Ley Ambiental de Protección a la Tierra del Distrito Federal. (2019) México Gobierno de la Ciudad de México.  
<http://www.data.consejeria.cdmx.gob.mx/index.php/leyes/leyes/117-ley-ambiental-de-proteccion-a-la-tierra-en-el-distrito-federal#ley-ambiental-de-proteccion-a-la-tierra-en-el-distrito-federal>
- LADF, Ley Ambiental del Distrito Federal. (1996) Gobierno del Distrito Federal  
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/1090796.html>
- Naciones Unidas, (2018) La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago: Naciones Unidas.
- RIAR, Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo, (2018) Gobierno de la Ciudad de México.  
<http://www.data.consejeria.cdmx.gob.mx/index.php/leyes/reglamentos#reglamento-de-impacto-ambiental-y-riesgo>
- Secretaría de Gobernación, (2016) Diario Federal de la Federación. [En línea] Available at: [https://dof.gob.mx/index\\_113.php?year=2016&month=10&day=18](https://dof.gob.mx/index_113.php?year=2016&month=10&day=18)
- Secretaría de gobernación, s. d., 200. LEY AMBIENTAL DE PROTECCIÓN A LA TIERRA. [En línea] Available at: [http://paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2018/LEY\\_AMBIENTAL\\_PROTECCION\\_TIERRA\\_08\\_09\\_2017.pdf](http://paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2018/LEY_AMBIENTAL_PROTECCION_TIERRA_08_09_2017.pdf)
- Secretaría de Gobernación, (2007) Diario Oficial de la Federación. [En línea] Available at: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5304701&fecha=01/07/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5304701&fecha=01/07/2013)
- Secretaría de Gobernación, (2019) Diario Oficial de la Federación. [En línea] Available at: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5553098&fecha=15/03/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5553098&fecha=15/03/2019)
- Secretaría de Medio Ambiente, (2017) Inventario de Áreas Verdes. [En línea] Available at: <https://sedema.cdmx.gob.mx/programas/programa/barrancas>
- Suárez, A., Camarena, P., Herrera, I. & Lot, A., (2011) Infraestructura verde y corredores ecológicos de los pedregales: ecología urbana del sur. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.



# **La familia como vínculo para la cohesión social en localidades urbanas del municipio de San Andrés Cholula, Puebla**

Beatriz Sánchez Arenas<sup>1</sup>

Gonzalo Haro Álvarez<sup>2</sup>

## **Resumen**

El presente trabajo tiene por objetivo exponer el papel de la familia como vínculo para la cohesión social en las localidades urbanas del municipio de San Andrés Cholula, Puebla. Su importancia radica en el desarrollo, para toda una sociedad y del individuo. Sin embargo, en la mayoría de las sociedades existen disparidades económicas y sociales que afectan a extensos hogares, principalmente la familia, lo cual deteriora la confianza, los valores compartidos y el sentido de pertenencia.

La participación de la familia es un pilar fundamental en la cohesión social, es en ella donde se aprenden y enseñan los valores básicos como el respeto, empatía, solidaridad, responsabilidad y equidad, que son fundamentales para la convivencia en sociedad. Se sostiene que la familia es el vínculo adecuado para fomentarla y reforzarla. Los resultados obtenidos en el municipio de San Andrés Cholula muestran que la familia es el actor principal para gestar cohesión social entre sus integrantes.

**Palabras clave:** Familia, Cohesión social, Localidades urbanas

## **CARACTERÍSTICA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS CHOLULA**

El municipio de San Andrés Cholula cuenta con una superficie de 58.71 kilómetros cuadrados, ocupando el 0.2% de la superficie del estado, se localiza en la parte centro-oeste del estado de Puebla, colinda al norte con los municipios de San Pedro Cholula y Puebla; al este con el municipio de Puebla; al sur con los municipios de Puebla y Ocoyucan; al oeste con los municipios de Ocoyucan, San Gregorio Atzompa, San Jerónimo Tecuaniapan y San Pedro Cholula, encontrándose a 8km de la capital del Estado (INEGI, 2009).

De acuerdo a INEGI (2010) el municipio cuenta con una población de 100,439 habitantes de los cuales 48,601 son hombres representando el 48% y 51,788 son mujeres representando el 52%, los pobladores establecidos en sus diferentes localidades representan aproximadamente el 2% de la población con respecto al total estatal.

Entre las principales actividades que se desarrollan en el municipio se encuentran las agropecuarias de las cuales destacan el cultivo de maíz, nopal, frijol, criaderos de animales entre otros, además de las actividades terciarias como el comercio y turismo debido a sus atractivos (Tren turístico, Museo y taller de Talavera, Museo Historia de la Biblia, etc.).

---

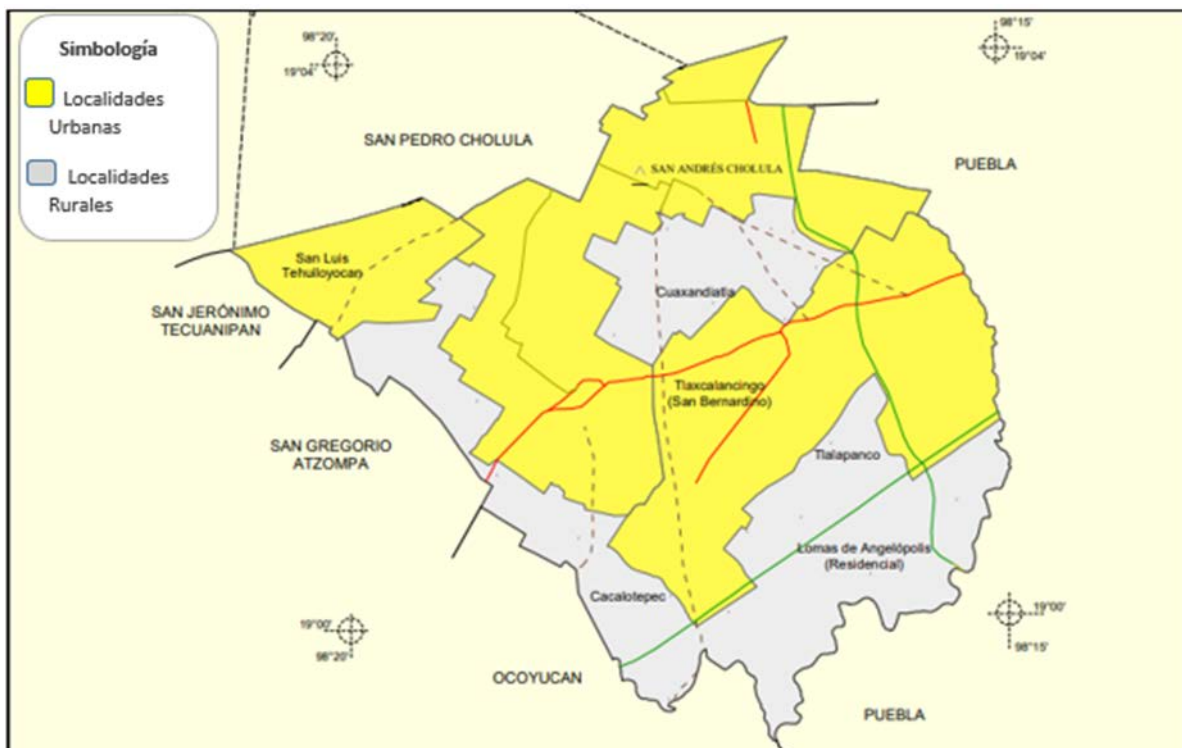
<sup>1</sup> Estudiante de la Licenciatura en Economía, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, betty.s.arenas@gmail.com

<sup>2</sup> Profesor-investigador de la Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, gonzalo.haro@correo.buap.mx

## LA FAMILIA COMO VÍNCULO PARA LA COHESIÓN SOCIAL EN LOCALIDADES URBANAS DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

Asimismo, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) en su portal<sup>3</sup> muestra que, en este municipio, en el 2005 eran 23 localidades y en el 2010 registra 13, en el cual, en este periodo tres de ellas han estado categorizadas como urbanas y las restantes como rurales. Esto en parte, obedece a la mancha urbana que ha aglomerado a las localidades de menor población, o bien, han migrado a una localidad que ofrece mejores servicios urbanos, por ello su importancia de analizar las localidades urbanas.

Mapa 1. Localidades urbanas y rurales en el municipio de San Andrés Cholula, Puebla.



Fuente: Prontuario (2009).

### COHESIÓN SOCIAL DESDE LA FAMILIA

El concepto de cohesión social surge con el objetivo de disminuir las desigualdades económicas y las fragmentaciones sociales, sin embargo, con el paso del tiempo ha trabajado con nuevas dimensiones constantemente ya que integra tanto la dimensión estructural como subjetiva, lo cual impide tener un concepto unívoco (CEPAL, 2007).

A pesar de ello, las diferentes instituciones encargadas de estudiar y medir la cohesión social han desarrollado sus propios conceptos, los cuales se muestran en el siguiente cuadro:

<sup>3</sup> <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=21&mun=119>



Cuadro 1. Conceptos de cohesión social

Institución	Concepto de cohesión social
Consejo Europeo	Capacidad de una sociedad para asegurar el bienestar de todos sus miembros, al minimizar las disparidades y evitar la polarización.
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	La suma del conjunto de externalidades positivas que genera el capital social, más la suma de factores que fomentan el equilibrio en la distribución de oportunidades entre los individuos.
CEPAL	La dialéctica entre mecanismos instituidos de inclusión y exclusión sociales y las respuestas, percepciones y disposiciones de la ciudadanía frente al modo en que éstos operan.

Fuente: elaboración propia con base a Sojo (2007)

Los conceptos e indicadores tomados en cuentas por dichas instituciones son de carácter macrosocial y normativo, es decir, su estudio es realizado por medio de índices y conceptos institucionalizados donde el papel del Estado es implementar las políticas públicas.

Por otro lado, existe otra forma de conceptualizarla (ver cuadro 2), desde un enfoque no normativo y microsocioal —localidades, comunidades, etc.—, que pretende identificar y contextualizar las vulnerabilidades y fortalezas del entorno del individuo a partir de cuatro pilares como son: i) vínculos sociales, ii) confianza, iii) valores compartidos y iv) sentido de pertenencia, todo ello, con la finalidad de identificar al actor principal que gesta y/o promueve dicha unión.

Cuadro 2. Conceptos de cohesión social no normativa

Autor	Concepto
Mora (2015)	La existencia de una estructura de vínculos sociales y la disposición de los individuos a mantener y renovar dichos lazos sociales, la identificación de los individuos con la colectividad y la presencia de valores compartidos.
Haro (2018)	Proceso en el cual la organización, participación e integración de los individuos o grupos colectivos pueden solventar sus necesidades tangibles o intangibles desde el aspecto microsocioal, teniendo como pilares los vínculos sociales, confianza, valores compartidos y sentido de pertenencia, mientras estén dispuestos a mantener y renovar dichos pilares.

Fuente: elaboración propia.

En relación a los conceptos anteriores, Morandé (1999) señala, que la familia es el vínculo más importante para la sociedad, porque en ella se promueve la cohesión social. Este autor define a la familia como la célula básica de la sociedad, se nace y se muere en ella, se adquieren los rasgos más fundamentales e inconscientes del carácter e identidad personal,

como los hábitos más variados en relación al trabajo, la educación, el ahorro, el gasto, la salud, la enfermedad, las diferencias del comportamiento sexual, la manera de conversar y discrepar, de valorar el tiempo y tantas otras características que determinan el pensamiento, la acción y la comunicación de las personas.

Además, Fabelo (2015) y Martínez (2015) nutren la idea anterior considerando a la familia como forma primaria de organización humana representando un marco insustituible que puede convertirse en el origen de relaciones comunitarias cada vez más amplias, siendo esta la primera forma de organización social que suele definirse como la célula básica de la sociedad la cual sin su existencia sería inadmisible la vida. Esto significa, que es en el núcleo familiar donde se adquiere la base de valores y principios esenciales para la convivencia en sociedad, es ahí donde el individuo aprende, fortalece o debilita su confianza en el mismo y con el medio que lo rodea, además de los valores adquiridos que son puestos en práctica al convivir con otras personas, como pueden ser integrantes de su propia familia, amigos y vecinos con los que convive e interactúa.

Bajo la misma idea, para Carnoy (1999) los elementos tradicionales de integración social, aparte del propio lugar de trabajo y las redes sociales que se tejen en torno a la actividad laboral, son la familia y la comunidad. Es sobre todo en ellos a quienes incumbe mantener la cohesión social. Así mismo, la familia transmite gran parte de los conocimientos prácticos y teóricos que los más jóvenes han de adquirir para prosperar en el mundo laboral de los adultos, ofreciéndole al individuo un sentido de integración y pertenencia, en primera instancia, con la familia y posteriormente, con su sociedad, ya que él reproduce en la sociedad lo aprendido con la familia, a pesar de estar lejos de ella lleva consigo los conocimientos, valores y comportamientos que ha adoptado en el núcleo familiar, como parte de su identidad.

Jelin menciona que la cohesión social en América Latina depende básicamente de los vínculos sociales cuyo soporte son la familia. Las redes familiares juegan un papel fundamental para la unión social, actuando como mediador para entender la relación entre los niveles de cohesión social y pobreza, ya que la familia es el núcleo básico para la formación de redes de cohesión social (Jelin, 1994: citado en Núñez, et al., 2016).

Además, algunos autores nutren la idea anterior (Fabelo, 2015; Martínez, 2015) considerando a la familia como forma primaria de organización humana representando un marco insustituible que puede convertirse en el origen de relaciones comunitarias cada vez más amplias, siendo esta la primera forma de organización social que suele definirse como la célula básica de la sociedad la cual sin su existencia sería inadmisible la vida. Esto significa, que es en el núcleo familiar donde se adquiere la base de valores y principios esenciales para la convivencia en sociedad, es ahí donde el individuo aprende, fortalece o debilita su confianza en el mismo y con el medio que lo rodea, además de los valores adquiridos que son puestos en práctica al convivir con otras personas, como pueden ser integrantes de su propia familia, amigos y vecinos con los que convive e interactúa.

## **METODOLOGÍA**

El objetivo de la investigación es explicar el papel de la familia como vínculo para la cohesión social en localidades urbanas del municipio de san Andrés Cholula, Puebla. Para este estudio,

se consideró como método la encuesta, teniendo por instrumento el cuestionario compuesto por preguntas cerradas —utilizando escala de Likert, dicotómica, nominal y de tipo ordinal— y abiertas con la finalidad de contextualizar el entorno del municipio.

El instrumento utilizado contempló cinco apartados, el primero hace referencia a las características generales, los otros cuatro corresponden a los pilares de la cohesión social, los cuales son: los vínculos sociales, confianza, valores compartidos, y sentido de pertenencia. Para su aplicación, este estudio se apoyó en las muestras finitas por cada localidad de 18 años en adelante, dando una muestra total de 122, tal como se muestra en el siguiente cuadro 3.

Cuadro 3. Distribución poblacional por localidades urbanas

Número	Nombre localidad	Personas de 18 años y más	tamaño de muestra
1	San Andrés Cholula	26,086	41
2	San Bernardino Tlaxcalancingo	34,306	41
3	San Luis Tehuiloyocan	2,938	40
Total		63,330	122

Fuente: elaboración propia con base en Sedesol (2010).

#### *Detalle de la estructura del cuestionario*

El cuestionario pretende contextualizar el entorno de la familia Sanandreseña en conocer sus fortalezas y necesidades. Así pues, la primera sección (datos generales) contempló 7 preguntas; la segunda sección (vínculos sociales), 6 preguntas, tres en escala de Likert, y tres de tipo nominal; la tercera sección (confianza), 2 preguntas en escala de Likert; la cuarta sección (valores compartidos), 4 preguntas, dos en escala de Likert, una nominal, y una dicotómica. Por último, la quinta sección (sentido de pertenencia), estuvo conformada por 4 reactivos; una en escala de Likert, una ordinal, una dicotómica, y una nominal (ver anexo).

## **RESULTADOS**

En este apartado se describe porcentualmente la información de las cinco secciones del instrumento utilizado en trabajo de campo en las localidades urbanas del municipio Sanandreseño. La tabla 1 muestra indicadores que caracterizan a cada localidad. En este sentido, el 55% de los entrevistados fueron mujeres, una mayor participación del hombre se observó en la localidad urbana de San Bernardino Tlaxcalancingo.

En relación con su situación laboral, el 59% mencionó estar desempleado, presentándose con mayor énfasis en San Bernardino y San Luis Tehuiloyocan. En los estudios, se puede señalar que los Sanandreseños cuentan con secundaria (32%), seguido de preparatoria (27%), acentuándose lo primero en San Luis Tehuiloyocan (48%). El 35% de los entrevistados mencionaron estar solteros o casados, este último se presentó en San Bernardino y en San Andrés, mientras que en San Luis el 48% mencionaron estar solteros.

LA FAMILIA COMO VÍNCULO PARA LA COHESIÓN SOCIAL EN LOCALIDADES URBANAS DEL MUNICIPIO DE  
SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

Por último, el 85% de los entrevistados llevan viviendo más de cinco años en sus localidades urbanas.

Tabla 1. Datos generales en localidades urbanas (%)

Localidades urbanas	Sexo		Situación laboral	
	Hombre	Mujer	Empleado	Desempleado
San Andrés Cholula	40	60	60	40
San Bernardino Tlaxcalancingo	52	48	32	68
San Luis Tehuiloyocan	43	57	29	71
Municipio	45	55	41	59
	Nivel máximo de estudios			
	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura
San Andrés Cholula	16	28	28	16
San Bernardino Tlaxcalancingo	20	24	28	20
San Luis Tehuiloyocan	14	48	24	10
Municipio	17	32	27	15
	Actualmente es...			Vivir en localidad
	Soltero	Casado	Unión libre	Más de cinco años
San Andrés Cholula	28	48	16	84
San Bernardino Tlaxcalancingo	32	40	24	80
San Luis Tehuiloyocan	48	14	29	90
Municipio	35	35	23	85

Fuente: elaboración propia con datos de trabajo de campo.

La tabla 2, muestra indicadores de *vínculos sociales* como primer pilar de la cohesión social, tiene por objetivo conocer el actor principal para los entrevistados a partir de su sociabilidad. Se puede observar que de los tres actores —familia, amigos, vecinos— con los que tiene mayor interacción, la familia es el vínculo directo para los entrevistados, dado que los frecuentan muy seguido ya sea que viven en la misma casa o fuera de ella, y porque, el 89% así lo señala.

En esta misma idea de la sociabilidad, se indago acerca de los temas de conversación que sostienen cada vez que se reúnen, teniendo a “los valores y consejos para los hijos” con el 50%, seguido de “cómo les fue en la escuela y/o trabajo” con el 29%. En el caso de San Bernardino, el 60% de las familias conversan en relación a los valores y consejos para sus hijos, por encima de temas como “comida para los hijos, delincuencia en la colonia y falta de trabajo”.

Tabla 2. Vínculos sociales en localidades urbanas (%)

Localidades urbanas	Familia		Amigos		
	Frecuente	Muy frecuente	Muy poco	Poco	Frecuente
San Andrés Cholula	44	36	20	40	20
San Bernardino Tlaxcalancingo	32	32	16	48	20
San Luis Tehuiloyocan	24	52	38	43	14
Municipio	34	39	24	44	18
	Vecinos		Mayor relación	Tema de conversación	
	Muy poco	Poco	Familia	Valores	Escuela
San Andrés Cholula	40	36	92	46	38
San Bernardino Tlaxcalancingo	36	48	80	60	20
San Luis Tehuiloyocan	38	33	95	43	29
Municipio	38	39	89	50	29
	Necesidad emocional		Necesidad no emocional		
	Confianza	Valores	Dinero	Salud	Educación
San Andrés Cholula	24	40	24	32	24
San Bernardino Tlaxcalancingo	20	36	17	30	26
San Luis Tehuiloyocan	24	43	22	17	28
Municipio	23	39	21	27	26

Fuente: elaboración propia con datos de trabajo de campo.

Por último, la relación familiar está vinculada con necesidades emocionales y no emocionales, de tal manera, que la confianza y valores en las familias Sanandreseñas es esencial, mucho más que el amor, cooperación, y solidaridad. Mientras que, desde el aspecto no emocional, el dinero, salud, y educación son más importantes que la falta de trabajo y delincuencia.

La tabla 3, presenta indicadores de la *confianza* como segundo pilar de la cohesión social, tiene por objetivo conocer las expectativas de apoyo entre el individuo y su familia, entre más apoyo más confianza. Esto último se evidencia al observar que, para el entrevistado, considera que su familia lo ha apoyado suficiente (31%) o mucho (35%) en sus necesidades emocionales o no emocionales, así como lo muy importante que ha sido la ayuda recibida (52%).

LA FAMILIA COMO VÍNCULO PARA LA COHESIÓN SOCIAL EN LOCALIDADES URBANAS DEL MUNICIPIO DE  
SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

Tabla 3. Confianza en localidades urbanas (%)

Localidades urbanas	¿Su familia cuánto lo ha apoyado en sus necesidades?			
	Poco	Medianamente	Suficiente	Mucho
San Andrés Cholula	4	12	44	32
San Bernardino Tlaxcalancingo	8	24	24	36
San Luis Tehuiloyocan	24	5	24	38
Municipio	11	14	31	35
	¿Qué tan importante ha sido la ayuda recibida por su familia?			
	Muy poco importante	Poco importante	Importante	Muy importante
San Andrés Cholula	12	8	20	60
San Bernardino Tlaxcalancingo	8	8	36	48
San Luis Tehuiloyocan	5	10	38	48
Municipio	8	8	31	52

Fuente: elaboración propia con datos de trabajo de campo.

La tabla 4 muestra los indicadores de *valores compartidos* como el tercer pilar de la cohesión social, tiene por objetivo conocer la disposición del entrevistado en cooperar y tolerar a integrantes de su familia. Se puede observar, que los Sanandreseños están dispuestos o muy dispuestos a ayudar a su familia (93%), sin embargo, la tolerancia en relación a la ideología política o religiosa es susceptible, encontrando resultados entre poca o muy poca tolerancia (45%) y suficiente (24%). En el caso de las localidades urbanas, los entrevistados en San Andrés Cholula, el 76% está muy dispuesto en ayudar a su familia y también, son los de mayor tolerancia (36%).

Tabla 4. Valores compartidos en localidades urbanas (%)

Localidades urbanas	¿Qué tan dispuesto estaría en ayudarlos?		Tolerancia con personas con diferentes ideologías		
	Dispuesto	Muy dispuesto	Muy poco	Poco	Suficiente
San Andrés Cholula	16	76	8	24	36
San Bernardino Tlaxcalancingo	48	48	20	24	16
San Luis Tehuiloyocan	57	33	30	30	20
Municipio	39	54	19	26	24

Fuente: elaboración propia con datos de trabajo de campo.

La tabla 5 muestra indicadores de *sentido de pertenencia* como el cuarto pilar de la cohesión social, que tiene por objetivo conocer elementos para una mayor integración e identidad con su familia y su entorno. Se puede afirmar, que la familia crea identidad en los

entrevistados para cada localidad urbana y en general para el municipio. Sin embargo, la falta de identidad con su lugar de origen (30%) hace que el entrevistado desee una mayor integración con su entorno y su familia (86%) a través de actividades como caminatas (24%), eventos artísticos y culturales (23%), y juntas vecinales (23%) como los de mayor relevancia.

Tabla 5. Sentido de pertenencia en localidades urbanas (%)

	Identificado con su familia		Identificado con su localidad		Mayor integración
	Poco	Mucho	Poco	Identificado	Sí
San Andrés Cholula	40	60	20	36	84
San Bernardino Tlaxcalancingo	24	64	40	24	84
San Luis Tehuiloyocan	24	62	29	33	90
Municipio	30	62	30	31	86
<b>Actividades que lo integrarían con su entorno</b>					
	Caminatas	Juntas vecinales	Paseo en bicicleta	Eventos deportivos	Eventos artísticos y culturales
San Andrés Cholula	24	16	12	4	36
San Bernardino Tlaxcalancingo	24	36	4	24	8
San Luis Tehuiloyocan	24	14	14	19	24
Municipio	24	23	10	15	23

Fuente: elaboración propia con datos de trabajo de campo.

## CONCLUSIÓN

Se evidencia que para el individuo, la familia es el vínculo más importante para fortalecer sus lazos sociales, entre integrantes de la misma familia y fuera de ella, su confianza es más fuerte a medida que recibe apoyos de tipo emocional y económico, incluso más allá de aspectos como la falta de educación, salud y desempleo, sus valores como la cooperación en ayudarse entre ellos y con otras personas es generado desde el núcleo familiar, además de crear identidad e integración con su entorno social.

Sin embargo, los pilares de valores compartidos y sentido de pertenencia, en sus indicadores de tolerancia e identidad con su localidad respectivamente, presentaron elementos para pensar que deterioran la cohesión social entre las familias de las localidades urbanas del municipio Sanandreseño. Esto obedece por una parte a las diferentes ideologías que como individuo vamos construyendo o adquiriendo con forme al paso de los años, de tal manera que, niveles bajos en estudios como en este caso, secundaria, incide en la poca respuesta de los individuos para llegar a acuerdos de unión. Y por otro lado, la falta de capacidad del municipio para fortalecer la identidad con sus localidades urbanas reflejada

en disparidades económicas y sociales. Por ende, el papel de la cohesión social constituye un elemento fundamental para el desarrollo de la sociedad.

## SUGERENCIAS

Las instituciones encargadas de lograr una mayor cohesión social deben tomar en cuenta trabajarla desde una perspectiva no normativa, ya que esta propuesta permite conocer y contextualizar el entorno de los individuos desde su percepción, teniendo como pilar los vínculos sociales, la confianza, los valores compartidos y el sentido de pertenencia.

Las instituciones políticas, sociales, educativas, económicas, etc., encargadas de medir, fomentar y trabajar la cohesión social deberían realizar/implementar sus políticas integradoras considerando el núcleo familiar como parte importante, debido a la gran influencia que tiene la familia sobre las personas, su desarrollo y desenvolvimiento en sociedad.

## Bibliografía

- Carnoy, M., (1999) La familia, el trabajo flexible y los riesgos que corre la cohesión social. Revista Internacional del Trabajo, Volumen 118, número 4, pp. 461-481.
- Fabelo, J., (2015) Los valores y la familia. Magistralis, enero-junio, Issue 18, pp. 92-115.
- Haro, G., (2018) Estimación de la cohesión social no normativa en el municipio de Macuspana, Tabasco. Nueva Época, octubre 2017- marzo 2018, Volumen 11, número 43, pp. 132-154.
- INEGI, (2009) Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos. [En línea] Available at: de [http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos\\_geograficos/21/21119.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21119.pdf) [Último acceso: 29 mayo 2020].
- INEGI, (2010) México en cifras. [En línea] Available at: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=21#tabMCcollapse> Indicadores [Último acceso: 29 mayo 2020].
- Martínez, H., (2015) La familia: una visión interdisciplinaria. Médica Electrónica, septiembre-octubre pp. 523-534.
- Mora, M., (2015) Cohesión social: balance conceptual y propuesta teórico metodológica. México, Distrito Federal: Coneval.
- Morandé, P., (1999) Familia y sociedad. Reflexiones sociológicas. Santiago de Chile: Universitaria.
- Núñez, G., López, J. & Jiménez, H., (2016) Pobreza, estructura familiar y cohesión social en municipios de Chiapas. Economía UNAM, mayo-agosto, Volumen 13, número 38, pp. 96-111.
- Ottone, E. & Sojo, A., (2007) Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Naciones Unidas.



SEDESOL, (2010) Catálogo de localidades. [En línea] Available at: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=21&mun=119>, [Último acceso: 02 junio 2020].

Sojo, C., (2007) Cohesión social y exclusión. Una mirada desde Centroamérica. Quórum, verano 2007, Issue 18, pp. 76-87.

LA FAMILIA COMO VÍNCULO PARA LA COHESIÓN SOCIAL EN LOCALIDADES URBANAS DEL MUNICIPIO DE  
SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

**ANEXO**

**I. Datos generales**

1.- Localidad urbana:

2.- Sexo:

1. Hombre

2. Mujer

3.- Edad (años cumplidos):

4.- Situación laboral:

1. Empleado

2. Desempleado

5.- ¿Qué tiempo lleva viviendo en su localidad?

1. Cinco años o menos

2. Más de cinco años

6.- ¿Cuál es su máximo grado de estudios?

1. Sin estudio

2. Primaria

3. Secundaria

4. Preparatoria

5. Licenciatura

6. Posgrado

7. Otro

7.- ¿Actualmente usted es...?

1. Soltero(a)

2. Casado(a)

3. Unión libre

4. Divorciado(a)

5. Otro

**II. Vínculos sociales**

1.- ¿Con qué frecuencia tiene contacto (visita, reunión, comunicación telefónica, otros) con la Familia?

1. Muy poco frecuentes

2. Poco frecuentes

3. Frecuentes

4. Muy frecuentes

2.- ¿Con qué frecuencia tiene contacto (visita, reunión, comunicación telefónica, otros) con los Amigos?

1. Muy poco frecuentes

2. Poco frecuentes

3. Frecuentes

4. Muy frecuentes

3.- ¿Con qué frecuencia tiene contacto (visita, reunión, comunicación telefónica, otros) con los vecinos?

1. Muy poco frecuentes

2. Poco frecuentes

3. Frecuentes

4. Muy frecuentes

4.- ¿Con quién tiene más relación?

1. Familia

2. Amigos

3. Vecinos

5.- ¿De qué temas hablan frecuentemente (mencione dos opciones)?

1. Valores y consejos para los hijos

2. Comida para los hijos

3. Como les fue en la escuela y/o trabajo

4. Delincuencia en la colonia

5. Falta de trabajo

6. Otro, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

6.- ¿De qué tipos de necesidades hablan frecuentemente?

1. Amor

2. Confianza

3. Cooperación

4. Solidaridad

5. Valores

6. Alimentación

7. Dinero

8. Salud

9. Educación

10. Falta de trabajo

11. Delincuencia

12. Otro, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

## III. Confianza

1.- ¿Qué tanto lo han apoyado en sus necesidades?

1. Muy poco
2. Poco
3. Medianamente
4. Suficiente
5. Mucho

☐  
☐  
☐  
☐  
☐

2.- ¿Qué tan importante ha sido la ayuda que ha recibido?

1. Muy poco importante
2. Poco importante
3. Importante
4. Muy importante

☐  
☐  
☐  
☐

## IV. Valores compartidos

1.- ¿Qué tan dispuesto(a) estaría usted en ayudarlos?

1. Muy poco dispuesto
2. Poco dispuesto
3. Dispuesto
4. Muy dispuesto

☐  
☐  
☐  
☐

2.- ¿Está usted de acuerdo con la siguiente afirmación: "participar en actividades que benefician a las personas de su comunidad es muy importante"?

1. En desacuerdo
2. De acuerdo

☐  
☐

3.- ¿Qué tipo de trabajo comunitario le gustaría realizar en su localidad?

1. Limpiar la calle
2. Limpiar el parque de mi colonia
3. Limpiar el área verde
4. Realizar ventas y/o donaciones para ayudar a su colonia
5. Gestionar servicios de agua, luz, drenaje, pavimentación
6. Otro, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

☐  
☐  
☐  
☐  
☐  
☐

4.- ¿Qué tan tolerante se considera con personas que pertenecen a religiones, partidos políticos, diferentes al de Usted?

1. Muy poco
2. Poco
3. Medianamente
4. Suficiente
5. Mucho

☐  
☐  
☐  
☐  
☐

## V. Sentido de pertenencia

1.- ¿Cuánto se identifica con su familia (amigos o vecinos o grupo u organización)?

1. Muy poco
2. Poco
3. Mucho

☐  
☐  
☐

2.- ¿Qué tanto se identifica con su localidad?

1. Muy poco identificado
2. Poco identificado
3. Ni muy poco ni muy identificado
4. Identificado
5. Muy identificado

☐  
☐  
☐  
☐  
☐

3.- ¿Desearía una mayor integración con su localidad?

1. Sí
2. No

☐  
☐

4.- ¿Qué tipo de actividades lo integrarían en mayor medida con su colonia? Puede mencionar más de una opción.

1. Caminatas (carrera por tu localidad)
2. Juntas vecinales
3. Andar en bicicleta
4. Torneo de fútbol
5. Eventos artísticos y culturales
6. Otros, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

☐  
☐  
☐  
☐  
☐  
☐

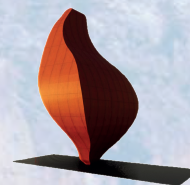
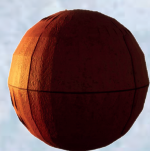
## **Fe de erratas**

Por una omisión involuntaria, la investigación “La familia como vínculo para la cohesión social en localidades urbanas del municipio de San Andrés Cholula, Puebla” de Beatriz Sánchez y Gonzalo Haro no se incluyó en la numeración natural del libro por lo que se incluye en un adendum final. Este capítulo originalmente es el Cuarto de la tercera parte del libro: Tres sectores, combate a la pobreza.

Factores  
críticos y estratégicos  
en la interacción territorial.  
Desafíos actuales y escenarios futuros,  
es una obra de la Asociación Mexicana de Ciencias para el  
Desarrollo Regional y la Universidad Nacional  
Autónoma de México. Se terminó de editar en  
noviembre de 2020 bajo soporte  
digital. El cuidado de la edición  
estuvo a cargo de Karina  
Santiago Castillo e Iván  
Sánchez Cervantes.  
La formación y el  
diseño editorial  
se llevó a  
cabo por  
© Armultimedios.





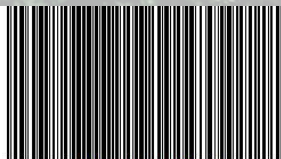
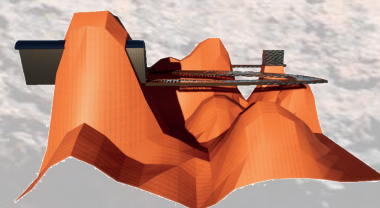
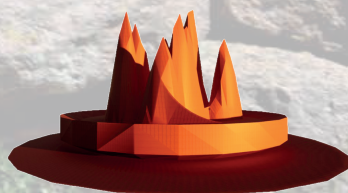
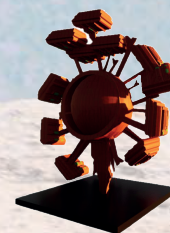


Esta obra forma parte de una colección de cuatro volúmenes, con textos que ofrecen distintas miradas disciplinarias en el análisis de problemas y conflictos contemporáneos desde una perspectiva territorial. Los trabajos reflexionan sobre factores críticos y estratégicos que afectan los territorios en términos de sus interacciones sociales, económicas, políticas y ambientales.

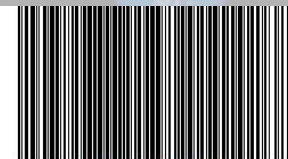
La contingencia sanitaria del COVID-19 y sus efectos adversos, derivados del confinamiento social que vivió el mundo durante el 2020, brinda un marco de entendimiento de lo territorial, como parte de novedosas reflexiones académicas encaminadas a elaborar diagnósticos de impacto, así como el diseño de estrategias de afrontamiento y recuperación de los territorios, mismas que se abordan en una parte representativa de los trabajos contenidos en esta obra editorial.

El COVID-19 se suma a otros eventos de dimensión sistémica que prefiguran factores de riesgo y vulnerabilidad para la sociedad en todas sus escalas. Esto pone de relieve la necesidad de comprender los desafíos actuales y escenarios futuros para los territorios, en la medida que en, desde y a través de éstos, se pueden construir mejores capacidades para responder a eventos disruptivos de naturaleza distinta.

Colección "La Región hoy"  
[www.amecider.org](http://www.amecider.org)



978-607-30-3888-1



978-607-8632-16-9